

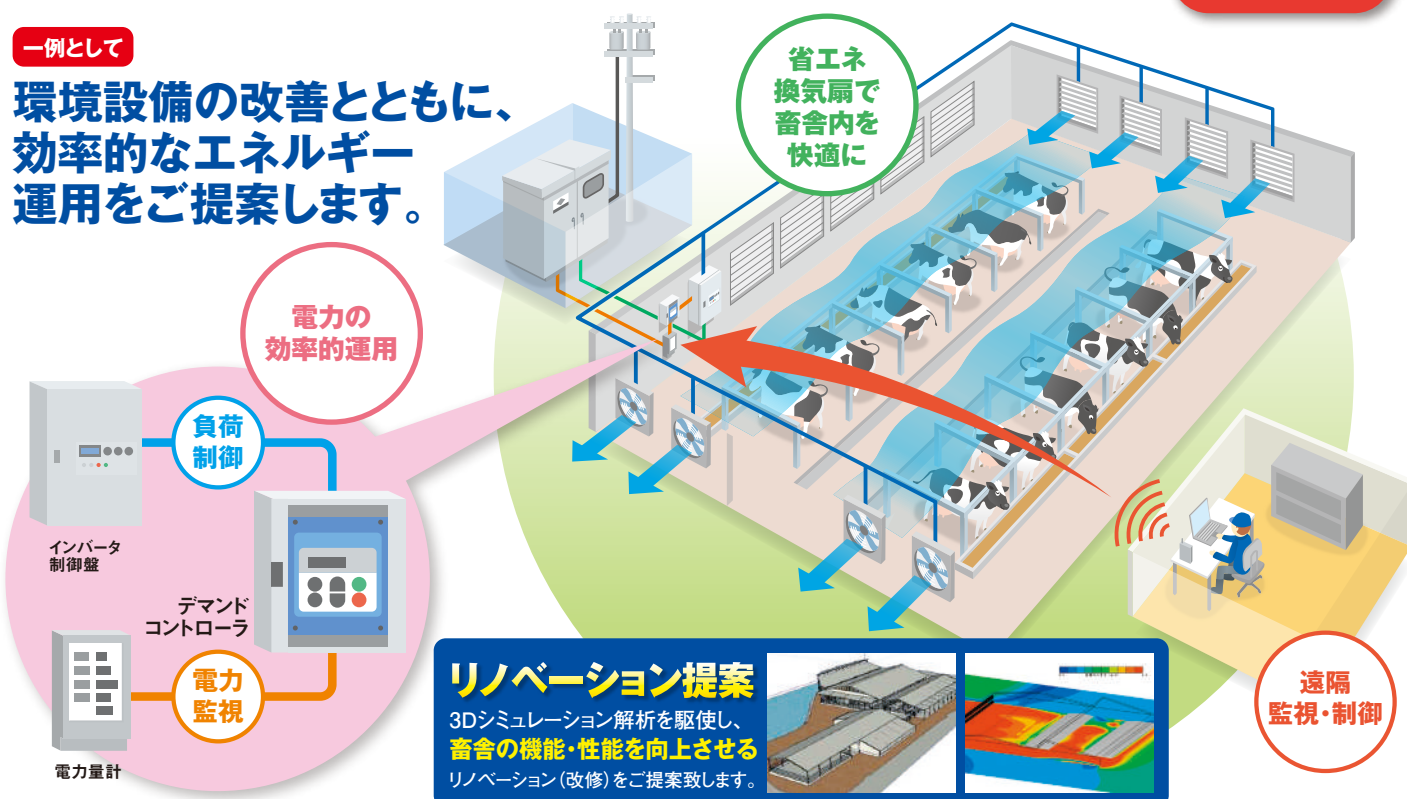
アグリソリューションのご紹介

畜舎建築～メンテナンスまで総合的にサポートします

詳しくは
お問合せください

一例として

環境設備の改善とともに、
効率的なエネルギー
運用をご提案します。



システムイメージ



排水処理システム



堆肥化システム



堆肥舎設備



脱臭システム



細霧システム

納入事例



排水処理設備工事



排水処理設備工事(寒冷地仕様)



堆肥舎建設工事



脱臭処理設備工事



景観細霧設置工事

パナソニック環境エンジニアリング株式会社

中部支店	〒486-8524 愛知県春日井市鷹来町字上中田3905番3 TEL.0568(81)1162 FAX.0568(84)5577
九州営業所	〒812-0016 福岡県福岡市博多区博多駅南1丁目2番13号 福岡パナソニックビル8F TEL.092(481)2140 FAX.092(434)3535
関東事務所	〒321-0905 栃木県宇都宮市平出工業団地43番108号 TEL.028(662)9388 FAX.028(662)9343
南九州事務所	〒890-0056 鹿児島県鹿児島市武1-11-10 コーポ藤野 1F TEL.099(259)7721 FAX.099(259)7724
東京支店	〒108-0075 東京都港区港南2丁目12番26号 港南パークビル3F TEL.03-3472-2478 FAX.03-3472-2492

本社(大阪府吹田市) / 大阪支店
北海道営業所 / 東北営業所 / 北陸営業所 / 中四国営業所

<http://panasonic.co.jp/es/peseseng/>

Panasonic

畜産・施設園芸システム

——最先端E&Eテクノロジーで環境共生——

ホームページURL <http://panasonic.co.jp/es/peseseng/>

畜産・園芸の実りある未来に向かって

DCスマートファン 新商品 スマートファンシリーズ

吊下げタイプ
床置きタイプ
壁取付タイプ
インバータファンタイプ

EVファンシリーズ

Tシリーズ
インバータファン専用コントローラ
インバータ制御盤

トンネル換気120cm換気扇

有圧換気扇シリーズ

フォグクールシステム

簡易フォグクールシステム

カーボン・コルツヒータ

園芸用スマートファン

マザーファンジェット

その他関連商品・交換パーツ

Environment & Energy

次の世代のために 進化した農業をつなぐ

Next Generation, Next Future, Next Panasonic...

2015年4月、私たちパナソニック環境エンジニアリング株式会社は、
次世代型の農畜産用換気扇DCスマートファンの発売を開始致しました。
次の世代へ、より良い進化した農業を後継するため、当社は、
「クリーンテクノロジーを究め 地球環境に貢献する」を
品質環境方針基本理念として、次世代の日本や世界の農業進化に
貢献できる様、今後もチャレンジしていきます。

DCスマートファン
2015年4月1日販売開始



DCスマートファンの
紹介はP.3~6へ

CONTENTS

次の世代のために 進化した農業をつなぐ.....01

新商品 大風量・低消費電力

次世代型の農畜産用換気扇
(DCスマートファン).....03~06

パナソニックがおすすめする
畜産・施設園芸現場での7つのポイント!!.....07

「風量が欲しい でも消費電力は削減したい」
(スマートファンシリーズ).....09~14

「畜舎内の環境に合わせた風量を供給したい」
(パナソニック換気扇+インバータ部材).....15

「遮光性の向上と外気の侵入軽減で鶏舎環境を向上したい」
(トンネル換気120cm換気扇/有圧換気扇シリーズ).....17

「気化冷却を利用して畜舎やハウス内を冷却したい」
(パナソニック換気扇+ Fogクールシステム).....19

「安全でクリーン・高効率な暖房にしたい」
(カーボン・コルツヒータ).....21

「ハウス内の空気滞留を軽減したい」
(園芸用スマートファン・マザーファンジェット・マザーファン).....22

「従来と同じ換気扇を使いたい」「パーツだけを交換したい」
(その他関連商品・交換パーツ).....23

インバータ制御盤(追記).....25
パナソニック農事用換気扇仕様一覧表.....26

パナソニックがご提案する、次世代型の農畜産換気扇

DCスマートファン

大風量・低消費電力を実現
家畜の体調管理・電気代に貢献

2015.4 New Product

merit.1

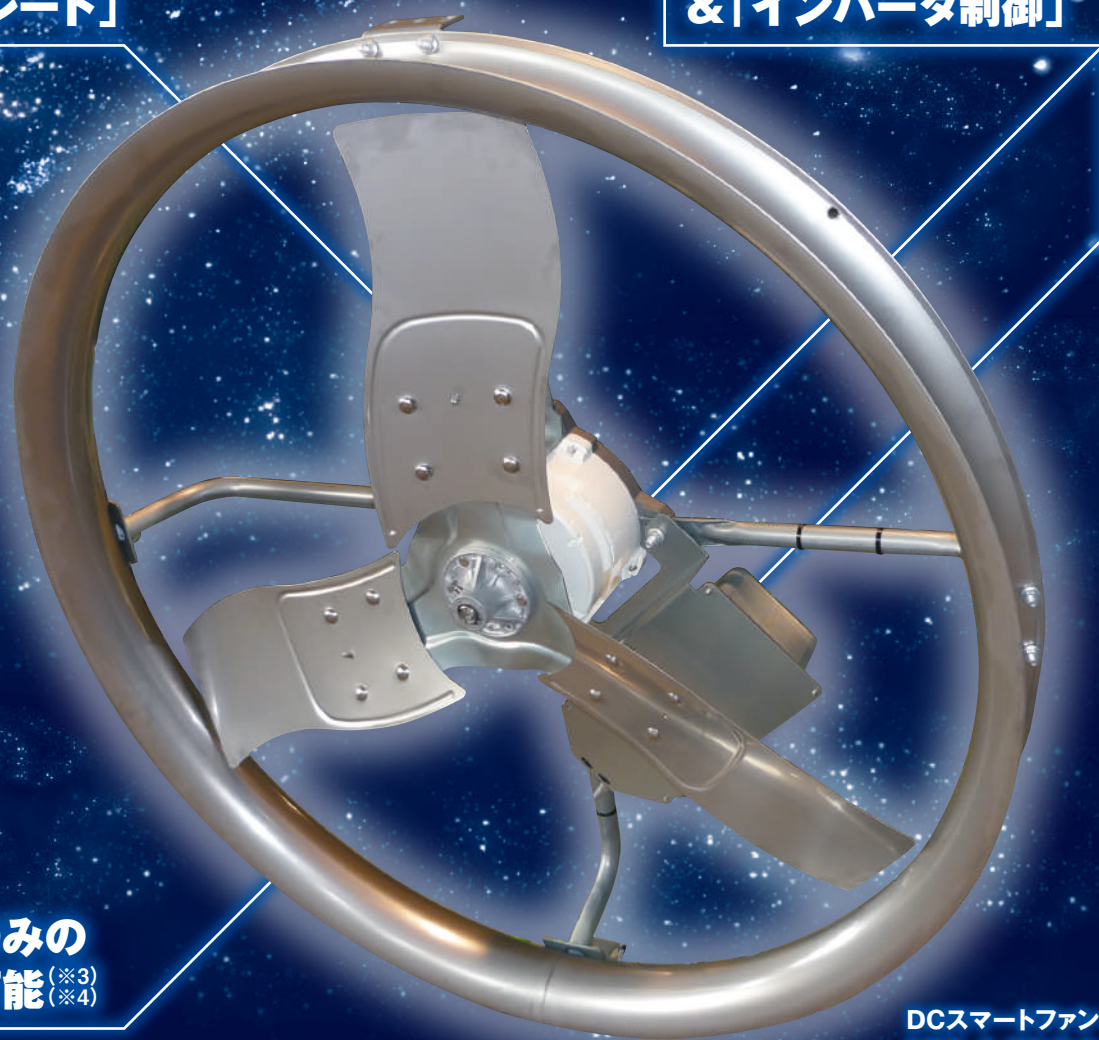
業界No.1^(※1)の
風を生む
「スマートブレード」

merit.2

消費電力15%低減^(※2)
「DCモーター」
&「インバータ制御」

merit.3

換気扇本体のみの
交換で更新可能^(※3)
^(※4)



DCスマートファン
NK-14DCA

merit.1

風量^(※1)
業界No.1

最大風量840m³/min
を実現

merit.2

消費電力
15%低減

CO₂排出量の
低減に貢献

merit.3

**更新増設
の簡易化**^(※3)
^(※4)

インバータファンを既設の場合は、
換気扇本体のみの交換で
対応可能^(※3)^(※4)

(※1)：農畜産用換気扇（羽根径1m）風量値において100%モード運転の場合。2015年3月20日現在当社調べ

(※2)：当社従来製品 NK-14FZCの最大風量750m³/min時との比較

(※3)：当社インバータファン及びコントローラ使用の場合に限る

(※4)：DCスマートファンを新設の場合は、コントローラFKC01（別売品）と電源ユニット（別売品）が必要

2015.4 New Product

DCスマートファン

業界No.1^(※1)の風量840m³/min!

DCスマートファンは
家畜にも経営にも
やさしい換気扇です。

DCスマートファン
NK-14DCA



家畜にやさしい

merit.1 最大風量 840m³/min

業界No.1^(※1)の風量。約12%増加。^(※2)

DCスマートファン
NK-14DCA
当社従来品
NK-14FZC

最大風量 840
最大風量 750

※単位: m³/min



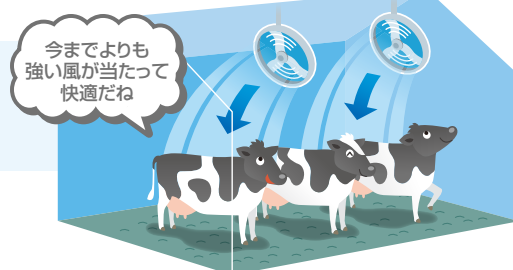
S形状羽根「スマートブレード」と
DCモータの組み合わせで実現しました!

1. 夏場の暑熱対策に効果
2. 蚊やハエの寄りつきなどの軽減が期待できる

夏

強い風を連続的に当てることが可能

暑熱に対する
体温調節が
可能になります。



敷料も乾きやすく、
作業中の暑さもしのげるね



仕様

品番	呼径	電源	モーター出力	風量	質量	騒音	温度センサー
NK-14DCA	100cm	3相 200V	325W	126 ~ 840m ³ /min	22kg	68dB	あり

○付属品: ビニール袋 2枚 結束バンド 2本
○相間アンバランス率を2%以内にしてください。
相間アンバランス率(%) = $\frac{\text{最大電圧(V)} - \text{最小電圧(V)}}{\text{3相平均電圧(V)}} \times 67$
○騒音はファン・換気扇後方および側面から1.5mの平均値を示します。

○本製品は電子サーマル機能(モーター過負荷保護)付です。
○風量はJIS C9601の扇風機として使用する場合の値を示します。
○本製品のみ新設の場合は以下の商品(別売品)とセットでご使用ください。
・インバータファンコントローラ(NK-FKB01またはFKC01)
・電源ユニット(DYA05)

○各特性値はフリーエア時における基準値を示します。
○静圧のかかる場所では使用できません。
○風量の値は表記に対して±10%の許容差があります。
○地上1.8m以上であっても人が触れるおそれがある場合は、必ず接触しないような設置、保護を施してください。

(※1): 農畜産用換気扇(羽根径1m)風量値において100%モード運転の場合。2015年3月20日現在当社調べ (※2): 当社従来製品NK-14FZCの最大風量750m³/min時との比較
(※3): 当社インバータファン及びコントローラ使用の場合に限る (※4): DCスマートファンを新設の場合は、コントローラFKC01(別売品)と電源ユニットDYA05(別売品)が必要

経営にやさしい

merit.2 消費電力を約15%低減^(※2)

インバータ制御によって、
体調・電気代を上手にコントロール。

風量750m³/min時の比較

DCスマートファン
NK-14DCA
当社従来品
NK-14FZC

消費電力 350
消費電力 420

体調に合わせて
風量も調節できるよ!

※単位: W



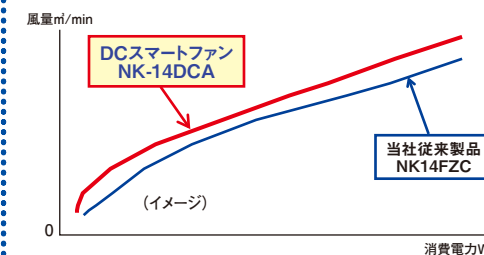
夏

コントローラで
風量調整が可能



畜舎環境・家畜の体調に
適した換気送風が可能に
なります。

85%運転した場合
当社従来製品NK-14FZCと
同風量で消費電力を約15%削減
できます。



CO₂低減

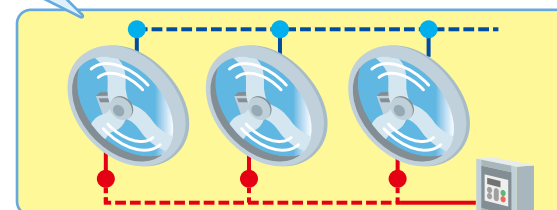
電気代だけでなく
地球環境にも貢献します。



merit.3 換気扇本体のみの交換で対応可能^(※3) ^(※4)

当社製コントローラは基本的に
そのまま使用することができます。

電気工事が必要な箇所 ●電源線接続部 ●制御線接続部



コントローラはそのまま使用可能

1. 当社製インバータファンからの更新・増設
→ コントローラはそのまま使用可能です。^(※3)
2. DCスマートファン新設の場合
→ コントローラと電源ユニットが必要となります。^(※4)

コントローラ組合せ

- 本商品は、当社従来ファン、コントローラと組み合わせてご使用いただけます。
- ファン・コントローラの組み合わせによって、結線図が異なります。

詳しくは
お問合せください。
最適な組み合わせを
ご提案いたします。



DCスマートファン(NK-14DCA)と組み合わせ可能なファン、コントローラ
ファン: 当社製インバータファン コントローラ: 当社製コントローラ

○本製品のみ新設の場合は以下の商品(別売品)とセットでご使用ください。・インバータファンコントローラ(NK-FKB01またはFKC01) ・電源ユニット(DYA05)

コントローラ

NK-FKB01

特長

- ボタン式スイッチで簡単操作
- メンテナンス性も向上
機器異常内容を表示
- コントローラ1台で
最大31台まで制御可能



FKC01

特長

- ボリューム式つまみで簡単操作
- 温度・速度・異常をデジタル表示

※別途電源ユニット DYA05が
必要となる場合があります。



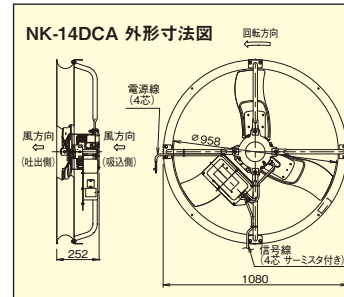
コントローラ FKC01用電源ユニット

DYA05

特長

- FKC01の電源が必要な
場合の電源ユニット

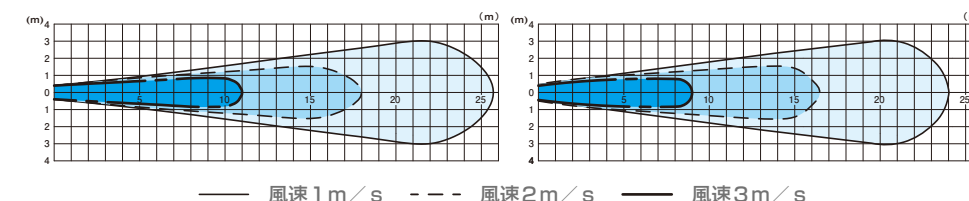
※単相100~240Vの電源が
別途必要になります。



当社従来製品に比べて到達距離も長くなりました。

DCスマートファン NK-14DCA

従来品 スマートファンインバータタイプ NK-14DCA



— 風速1m/s --- 風速2m/s — 風速3m/s

パナソニックがおすす 畜産・施設園芸現場で

夏



暑熱対策として、換気扇の最大風量、
気化冷却を検討しましょう。

畜産

POINT

換気扇の「風量」を
確認しましょう。

換気扇の種類によって測定法が違います。
使い方によって、A Bを使い分けましょう。

ココを見る 各ページ仕様表の
風量部分

いち推しは
DCスマートファン
(P.3~6)

A

家畜や床部分に直接
風を当てたい時



吊下式(丸型) ※風量はJIS C 9601
扇風機法で確認
DCスマートファン NK-14DCA → P.5
NK-14CZB
NK-14CGB NK-14CHB
NK-14YHB NK-14YSB
NK-14FZC NK-14FGC

ココを見る P.9、
P.11~12
P.13

B

畜舎内の空気を
換気したい時



壁取付式(パネル型) ※風量はJIS B 8330
チャンバー法で確認
NK-14DGB NK-14DHB
NK-14DWB
NK-14DGB-TC
NK-14FNC NK-14FPC

ココを見る P.10、12
P.13

POINT

“換気扇効率”で100%運転時の
消費電力あたりの風量を
確認しましょう。

※換気扇効率とは、消費電力あたりの風量です。これにより換気扇の効率が分かります。

計算式

換気扇効率=風量÷消費電力

この数字で消費電力あたりの風量(効率)が分かります。(インバータファンは風量の幅がある為、除外されます。)

ココを見る 仕様表の換気扇効率部分

施設園芸

POINT

換気扇の「種類」を
確認しましょう。

換気扇の種類によって測定法が違います。
使い方によって、C Dを使い分けましょう。

C

暑いハウス内の空気を
換気したい時



園芸用スマートファン
NK-14DWB-50
NK-14DWB

ココを見る P.22

D

ハウス内で
空気を循環させたい時



マザーファンジェット
NK-30MTC
NK-30MSC
マザーファン
NK-35MTB

ココを見る P.22

POINT

気化冷却を
併用しましょう。

体温調整の難しい残暑の時期(8月中旬~10月初旬)
にこそ有効です。

※E Fの様なおすすめ併用例もあります

ココを見る P.19~P.20
換気扇+
 FogCoolシステム

おすすめの併用一例

E

家畜に直接涼しい風を送りたい場合
換気扇ノズルユニット(NU525)とFogCoolシステムの併用。

F

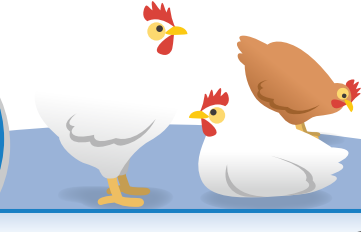
空間を気化冷却したい場合
ノズル配管(ステンレス)とFogCoolシステムの併用。
※規模に合わせて3種類の中から選べます。

めする の7つのポイント!!

パナソニックの技術で
季節に適した環境作りを!!



夏以外



寒さ対策として、換気扇の風量調整、
ヒータ利用を検討しましょう。

畜産

POINT

インバータ制御

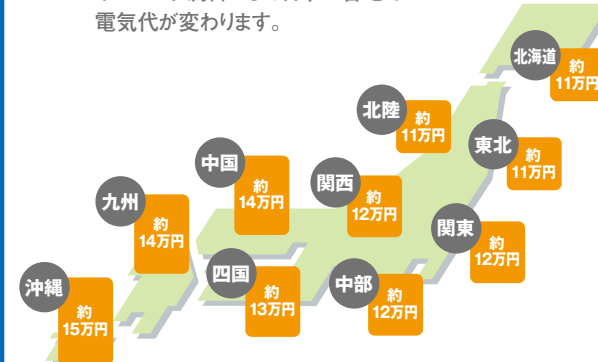
インバータ制御でこまめに風量調節
しましょう。参考 G

ココを見る P.3~6のDCスマートファン

G

インバータ制御運転した場合の差額

インバータ制御により日本の各地で
電気代が変わります。



機種: 14CZB(14CZB-50)・30台 時間: 12時間/日
運転条件: ※1 インバータ不使用: 1-2月は0% (稼働なし)、3-12月に100%運転
※2 インバータ使用: 1-2月に20%、3-4月と11-12月に40%、5-10月に100%運転の場合
※上記数値はおおよその目安であり使用条件、使用環境により変化します。予めご了承ください。

POINT

家畜用ヒータ



カーボンヒータ



コルツヒータ

仕様と温度特性をフル活用しましょう。

※H Iの様なおすすめ併用例もあります

ココを見る P.21の温度特性部分



暖かくて
快適だね!

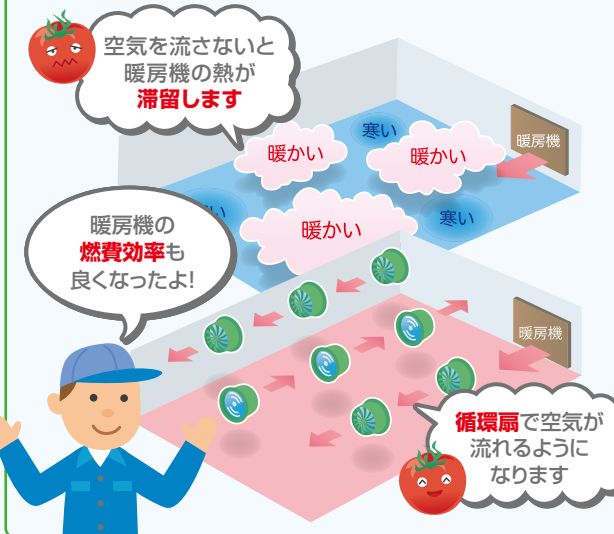
施設園芸

POINT

大規模ハウスは
空気循環が必要

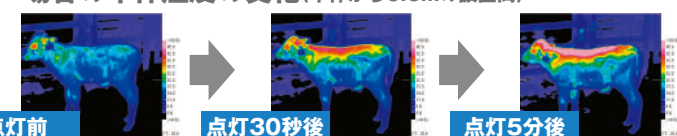
冬のハウスは空気が滞留しやすい為、
Dなどで強制循環を行いましょう。

ココを見る P.22の風量部分



H

カーボンヒータ(NK-16CLB) 1台を牛舎に設置した
場合の牛体温度の変化(牛体から0.6mの設置高)



I

コルツヒータ(NK-RH12C) 1台を牛舎に設置した
場合の牛体温度の変化(牛体から0.6mの設置高)



お困り事として...

風量が欲しい、でも消費電力は削減したい...

パナソニックの農事用換気扇

そんな時は...

スマートファンシリーズ

意匠取得済・特許出願中

**多様なラインナップで
大風量・省エネを実現。**

「スマートブレード」により、消費電力・CO2排出量の大幅削減を実現しました。経営にも環境にもやさしい「エコロジーかつ大容量の風」を送る、畜産・施設園芸経営者様待望の次世代型換気扇です。



家畜や敷料部分に
直接風を当てたい...

そんな時は...

吊下げ(C)タイプ
床置き(Y)タイプ

P.11へ



※写真はNK-14CZB(-50)

風量 50Hz **750** (m³/min)
60Hz

換気扇効率 50Hz **1.92**
60Hz **1.78**

※風量表示はJIS C 9601 扇風機法によります。

吊下タイプ

NK-14CZB(-50) ガード無

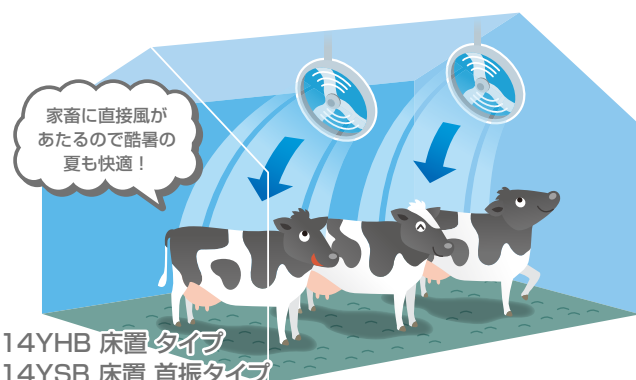
NK-14CGB(-50) バックガード付

NK-14CHB(-50) 両面ガード付

NK-14YHB 床置タイプ

NK-14YSB 床置 首振タイプ

家畜に直接風が
あたるので酷暑の
夏も快適！



スマートファンシリーズと旧タイプ換気扇Tシリーズ(P.14)の違い

POINT 1 スマートブレード(羽根)により、電気代を年間約**20万円～32万円削減**。

(30台・1日12時間運転の場合。当社従来機種比※1)

※1 NK-14DGBとNK-14DGA-T6を比較した場合

※50Hzの場合は年間約20万円、60Hzの場合は年間約32万円の削減となります。

スマートファン

約798,000円

当社 Tシリーズ(60Hz)
(P.14)

約1,118,000円

0 200,000 400,000 600,000 800,000 1,000,000 1,200,000 (円)

年間電気代
**約32万円
削減**

POINT 2 CO2排出量を年間約**30%削減**。

(当社従来機種比※1(60Hz)) ※50Hzの場合は年間約20%の削減となります。

※1 NK-14DGBとNK-14DGA-T6を比較した場合

地球にもやさしい
スマートファンです



用途に応じて
様々なタイプから
選べるんだね!!

スマートファンならどの畜種・畜舎にも対応!



酪農



肉用牛



養鶏



養豚

畜舎内の空気を
換気したい...

そんな時は...

壁取付(D)タイプ

P.12へ



※写真はNK-14DGB(-50)

風量 50Hz **345** (m³/min)
60Hz

換気扇効率 50Hz **0.88**
60Hz **0.82**

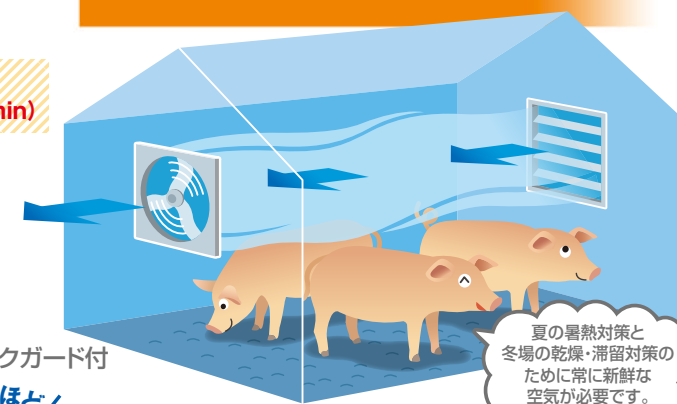
※JIS B 8330 チャンバー法によります。

壁取付タイプ

NK-14DGB(-50) バックガード付

NK-14DHB(-50) 両面ガード付

NK-14DWB(-50) シャッター バックガード付



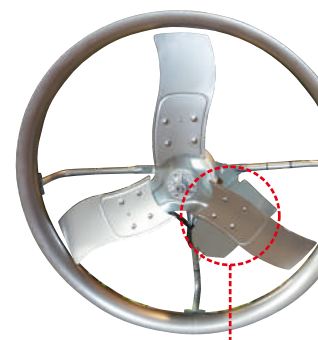
夏の暑熱対策と
冬の乾燥・滞留対策の
ために常に新鮮な
空気が必要です。

こまめに風量調節して
ムダな電気代を抑えたい...

そんな時は...

風量840m³/minの
DCスマートファンが
おすすめです!

P.3～6へ



インバーターBOX部分

※写真はDCスマートファン NK-14DCA

風量 NK-14DCA※1

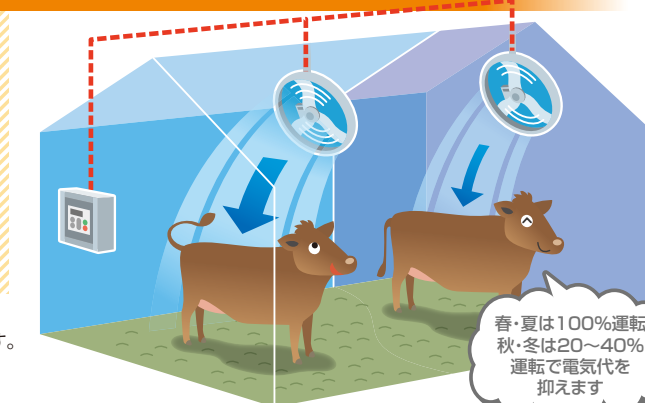
126～840 (m³/min)

14FPC※2

52～345 (m³/min)

※1 風量表示はJIS C 9601 扇風機法によります。

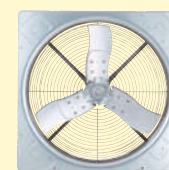
※2 風量表示はJIS B 8330 チャンバー法によります。



春・夏は100%運転
秋・冬は20～40%
運転で電気代を
抑えます

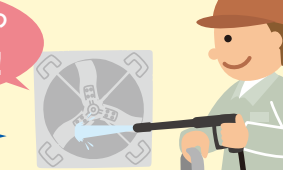
POINT 3 特殊ドレンキャップにより高圧洗浄が可能。

(水圧5MPa以下、離隔距離30cm以上の条件において)



特殊ドレンキャップの
開発により
高圧洗浄OK!

面倒な
ドレン抜きも不要!



※以下の機種に対応可能です。

NK-14DGB(50Hz含む)・

NK-14DHB(50Hz含む)・

NK-14DGB-TC(60Hzのみ)

POINT 4 羽根を**スマートブレード**に交換することで

同様の効果が得られます。

スマートブレード

当社従来の
羽根※



※NK-14DGBとNK-14DGA-T6を比較した場合

消費電力約30%ダウン!
意匠登録のS形状!

意匠取得済・特許出願中

パナソニックの
農事用換気扇

スマートファンシリーズ

意匠取得済・特許出願中

※インバータ制御には別途インバータ制御盤が必要となります。詳しくはP.18をご覧ください。

吊下タイプ換気扇



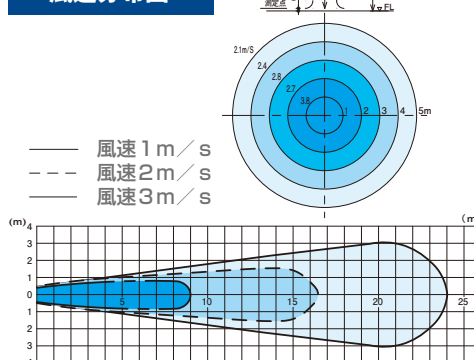
※写真はNK-14CZB(-50)

吊下タイプ
NK-14CZB(-50) ガード無
NK-14CGB(-50) バックガード付
NK-14CHB(-50) 両面ガード付

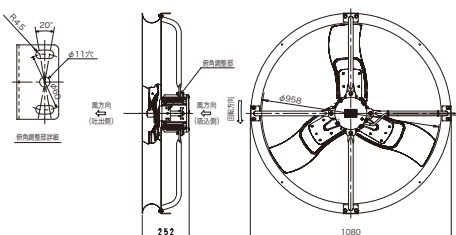
各部の仕様

- ペルマウス:ステンレス
- 羽根:ステンレス
- スパイダー:ZAM

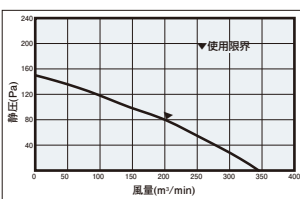
風速分布図



NK-14CZB 外形寸法図 (単位:mm)



P-Q特性グラフ



床置きタイプ換気扇



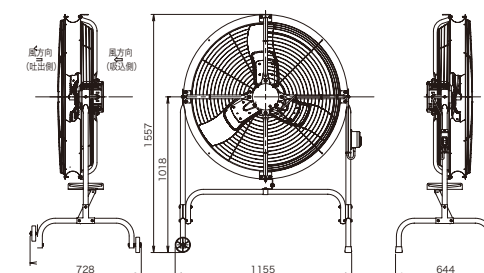
床置きファン
NK-14YHB



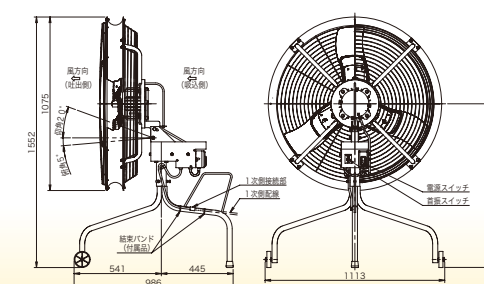
首振りファン
NK-14YSB

必要な場所に
移動できます

NK-14YHB 外形寸法図 (単位:mm)



NK-14YSB 外形寸法図 (単位:mm)



床置きファン特長

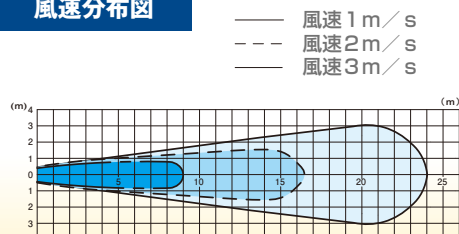
- 省スペースタイプ
- キャスター付きで、移動が簡単
- 細目ガードの採用により安全設計
- 電源のON-OFFスイッチ付き
- 耐久性のある材質使用
- 送風角度の微調整が可能
- ペルマウス・羽根はステンレス仕様です

首振りファン特長

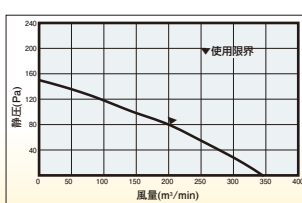
- 広範囲に送風可能
- キャスター付きで、移動が簡単
- 細目ガードの採用により安全設計
- 電源のON-OFFスイッチ付き
- 耐久性のある材質使用
- 電源及び、首振り機能のON-OFFスイッチ付き
- ペルマウス・羽根はステンレス仕様です

※インバータ制御はできません

風速分布図



P-Q特性グラフ



壁取付タイプ換気扇



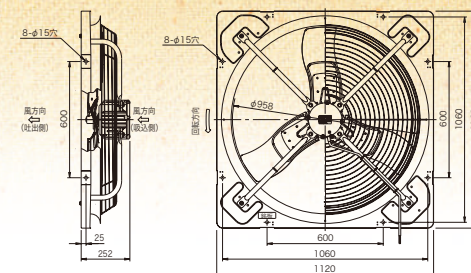
※写真はNK-14DGB(-50)

各部の仕様

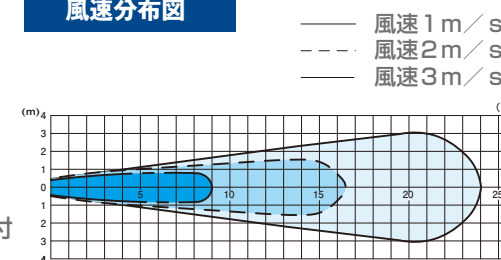
- パネル:ZAM
- 羽根:ステンレス
- スパイダー:ZAM

パネル ステンレスタイプの
NK-14DGB-TCもございます
(受注生産商品)

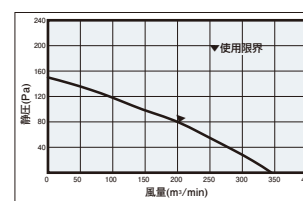
NK-14DGB 外形寸法図 (単位:mm)



風速分布図



P-Q特性グラフ



壁取付タイプ

NK-14DGB(-50) バックガード付
NK-14DHB(-50) 両面ガード付
NK-14DWB(-50) シャッター バックガード付

品番	周波数 (Hz)	呼径 (cm)	電源 (V)	公称出力 (W)	風量 (m³/min)	電流 (A)	消費電力 (W)	回転数 (min⁻¹)	騒音 (dB)	質量 (kg)	ガード	備考	換気扇効率
NK-14CZB-50	50	100	3相200	400	750	2.2	390	730	68	23	なし	高所取付用	1.92
NK-14CZB	50/60	100	3相200	400	700/750	2.2/2.1	320/420	730/855	62/68	23	なし	高所取付用	2.18/1.78
NK-14CGB-50	50	100	3相200	400	750	2.2	390	730	68	24	バックガードのみ	高所取付用	1.92
NK-14CGB	50/60	100	3相200	400	700/750	2.2/2.1	320/420	730/855	62/68	24	バックガードのみ	高所取付用	2.18/1.78
NK-14CHB-50	50	100	3相200	400	750	2.2	390	730	68	25	両面ガード		1.92
NK-14CHB	50/60	100	3相200	400	700/750	2.2/2.1	320/420	730/855	62/68	25	両面ガード		2.18/1.78
NK-14YHB	50/60	100	3相200	400	700/750	2.2/2.1	320/420	730/855	62/68	33	両面ガード		2.18/1.78
NK-14YSB	50/60	100	3相200	400	700/750	2.2/2.1	320/420	730/855	62/68	44	両面ガード	首振り角度60°	2.18/1.78
NK-14DGB-50	50	100	3相200	400	345	2.2	390	730	68	28	バックガードのみ	高圧洗浄可能・高所取付用	0.88
NK-14DGB	50/60	100	3相200	400	300/345	2.2/2.1	320/420	730/855	62/68	28	バックガードのみ	高圧洗浄可能・高所取付用	0.93/0.82
NK-14DGB-TC	60	100	3相200	400	345	2.1	420	855	68	28	バックガードのみ	高圧洗浄可能・高所取付用	0.82
NK-14DHB-50	50	100	3相200	400	345	2.2	390	730	68	29	両面ガード	高圧洗浄可能	0.88
NK-14DHB	50/60	100	3相200	400	300/345	2.2/2.1	320/420	730/855	62/68	29	両面ガード	高圧洗浄可能	0.93/0.82

※1 風量表示はJIS B 8330 チャンパー法によります。 ※2 風量表示はJIS C 9601 扇風機法によります。

注記 1.各特性値は静圧0Pa時における基準値を示します。 2.使用限界静圧は80Paです。
3.風量、電流、消費電力の値は表記に対して±10%の許容差があります。 4.騒音はファン後方および両側面から1.5mの平均値を示します。
5.公称出力はモータ出力ランク付けのための表示でありおおよその目安です。 6.適応ブレーカは定格容量750W (4.0A) です。

園芸用スマートファンの
NK-14DWBもございます
(詳しくはP.22へ)

NK-14CHB-50、NK-14CHB、
NK-14DHB-50、NK-14DHBは
受注生産商品です。

年間の換気扇電気代を削減したい...

そんな時は...

インバータ制御することでこんなに電気代が変わってきます!

業界No.1^(※1)の風量840m³/min!

消費電力を約15%低減^(※2)

インバータ制御によって、体調・電気代を上手にコントロール。

CO₂低減 電気代だけでなく地球環境にも貢献します。

風量750m³/min時の比較 ※単位:W

DCスマートファン NK-14DCA 消費電力 350

当社従来品 NK-14FZC 消費電力 420

85%運転した場合 当社従来製品 NK-14FZCと 同風量で消費電力を約15%削減できます。

風量750m³/min! スマートファン インバータタイプは P.13へ

スマートファン インバータタイプ

(※1):農畜産用換気扇(羽根径1m)風量値において100%モード運転の場合。2015年3月20日現在当社調べ (※2):当社従来製品NK-14FZCの最大風量750m³/min時との比較
(※3):当社インバータファン及びコントローラ使用の場合に限る (※4):DCスマートファンを新設の場合は、コントローラFKC01(別売品)と電源ユニットDYA05(別売品)が必要



風量750m³/min! スマートファン インバータタイプは P.13へ

スマートファン インバータタイプ

スマートファン～インバータタイプ～

吊下タイプ インバータファン(100cmタイプ)



※写真はNK-14FZC

インバータファン
NK-14FZC 吊下・ガード無
NK-14FGC 吊下・バックガード付

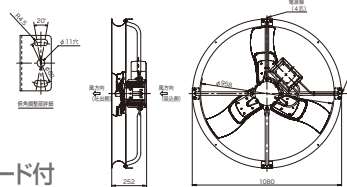
インバータ機能付
詳しくはP17へ

特長

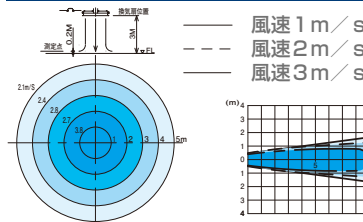
- ベルマウスと羽根にステンレスを採用し、耐食性を向上
- 異常停止表示ランプ(過電圧、過負荷停止)を標準装備
- 温度センサ付

90~750 (m³/min) で風量調節可能

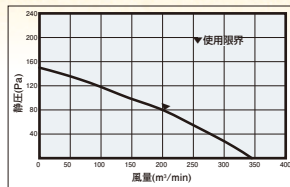
NK-14FZC 外形寸法図(単位mm)



風速分布図



P-Q特性グラフ



集中制御からブロック制御

畜舎内の部分温度に応じた個別運転まで幅広く対応できます。

個々の送風機が
気温に応じ最適送風

飼育ブロックで
最適送風

壁取付タイプ インバータファン(100cmタイプ)

NK-14FNC

インバータ機能付
詳しくはP17へ

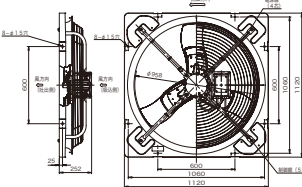
※インバータファン専用
コントローラ(NK-FKB01)が
必要となります。

特長

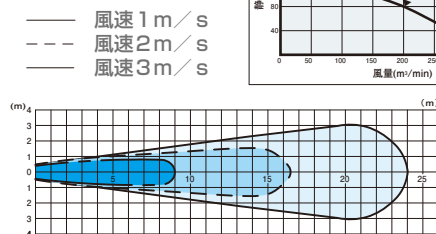
- 業界トップクラスの低消費電力の実現
- パネルは高耐食性銅板(ZAM)、羽根にはステンレスを採用して耐食性を向上
- ※「ZAM」は日新製鋼株式会社の登録商標です。 ※「ZAM」は日新製鋼株式会社が開発した溶融Zn-Al-Mgめっき銅板です。
- 異常停止表示ランプ(過電圧、過負荷停止)を標準装備
- 温度センサ付

90~750 (m³/min) で風量調節可能

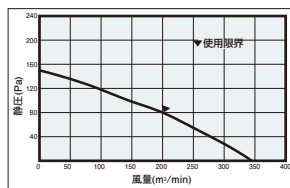
NK-14FNC 外形寸法図(単位mm)



風速分布図



P-Q特性グラフ



トンネル換気用 インバータ換気扇(100cmタイプ)

NK-14FPC

インバータ機能付
詳しくはP17へ

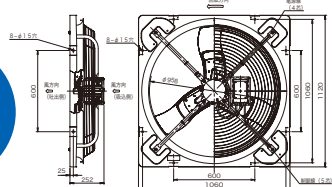
※インバータファン専用
コントローラ(NK-FKB01)が
必要となります。

特長

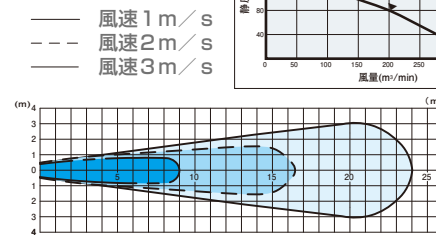
- 畜舎のトンネル換気ができます(但し使用限界80Pa)
- パネルは高耐食性銅板(ZAM)、羽根にはステンレスを採用して耐食性を向上
- ※「ZAM」は日新製鋼株式会社の登録商標です。 ※「ZAM」は日新製鋼株式会社が開発した溶融Zn-Al-Mgめっき銅板です。
- 異常停止表示ランプ(過電圧、過負荷停止)を標準装備
- 温度センサなし※

52~345 (m³/min) で風量調節可能

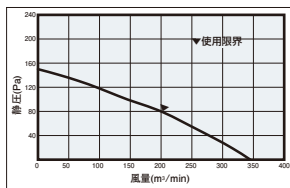
NK-14FPC 外形寸法図(単位mm)



風速分布図



P-Q特性グラフ



NK-14FNC、NK-14FPCは受注生産商品です。

※インバータファン専用コントローラ
(NK-FKB01)が必要となります。

※1 風量表示はJIS B 8330 チャンバー法によります。 ※2 風量表示はJIS C 9601 扇風機法によります。 ※インバータファン専用コントローラ(NK-FKB01)が必要となります。
※14FPC本体には温度センサを付属していません。インバータファン専用コントローラ(NK-FKB01)に付属の温度センサをご使用ください。 ※騒音値はファン後方及び両側面から1.5mの点の平均値。
※静圧のかかる場所では使用出来ません。(NK-14FZC、14FGC、14FNC) ※NK-14FPCは使用静圧範囲内(使用限界80Pa)でご使用ください。



EVファンシリーズ・Tシリーズ

組立式換気扇 EVファン(100cmタイプ)



NK-14EZB

特長

- 業界トップクラスの低消費電力の実現
- ・業界初2枚羽根の開発
- ・新形状ベルマウスの開発
- 現地まで楽々持運び、現地で楽々組立方式
- ・梱包容積 従来品の1/3 省スペース
- ・軽量化により施工性向上(当社現行品比-3kg)
- ・廃棄梱包材大幅削減(当社現行品比40%削減)
- 主要部品には高耐食性銅板(ZAM)を採用
- ※「ZAM」は日新製鋼株式会社の登録商標です。
- ※「ZAM」は日新製鋼株式会社が開発した溶融Zn-Al-Mgめっき銅板です。



NK-14EFB

インバータ機能付 詳しくはP17へ

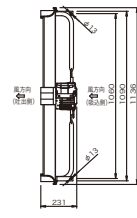
※インバータファン専用コントローラ
(NK-FKB01)が必要となります。

オプション(別売)

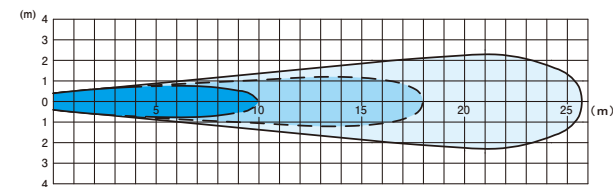
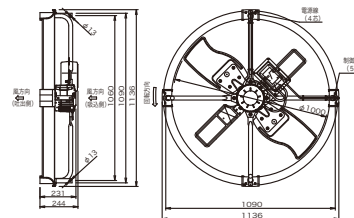
●保護ガード対応機種

	品 番	対応機種
フロントガード	NK-FEA10	NK-14EZB、NK-14EFB
バックガード	NK-BZEA10	NK-14EZB
	NK-BFEA10	NK-14EFB

NK-14EZB
外形寸法図(単位mm)



NK-14EFB
外形寸法図(単位mm)



一人でも簡単に組立て可能! 梱包も大きさも通常100cm換気扇の3分の1です!



品 番	周波数 (Hz)	呼径 (cm)	電源 (V)	公称出力 (W)	風量 (m³/min)	電流 (A)	消費電力 (W)	回転数 (min⁻¹)	騒音 (dB)	質量 (kg)	ガード	備 考	換気扇効率
NK-14EZB-50	50	100	3相200	400	700	2.1	390	720	63	20	上ガード付	高所取付用	1.79
NK-14EZB	50/60	100	3相200	400	600/700	2.1/1.9	320/460	725/850	63/67	20	上ガード付	高所取付用	1.87/1.52

※適応ブレーカは定格容量0.4kW(2.5A)です。 ※風量はJIS C 9601(扇風機法)の扇風機として使用する場合の値を示します。 ※騒音値はファン後方及び両側面から1.5mの点の平均値。

品 番	周波数 (Hz)	呼径 (cm)	電源 (V)	公称出力 (W)	風量 (m³/min)	騒音 (dB)	質量 (kg)	ガード	備 考	※インバータファン 専用コントローラ (NK-FKB01)が 必要となります。
NK-14EFB	50/60	100	3相200	400	700	67	22	上記「オプション」部分	高所取付用	

※本体には温度センサを付属していません。 ※風量はJIS C 9601(扇風機法)の扇風機として使用する場合の値を示します。 ※騒音値はファン後方及び両側面から1.5mの点の平均値。

換気扇 Tシリーズ(100cmタイプ)

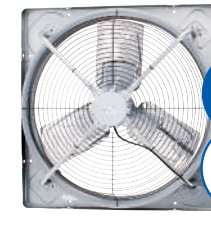
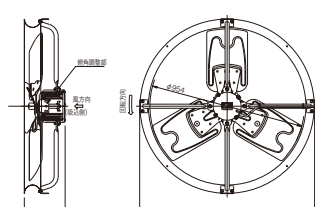


NK-14CZA-T5/T6

特長

- 畜舎の環境に合わせた、耐久性のある材質を使用
- 送風角度の調整が可能
- ベルマウスと羽根にステンレスを採用し、耐食性を向上
- 巻き込み防止のバックガードはP.24をご覧ください。

NK-14CZA-T5/T6
外形寸法図(単位mm)

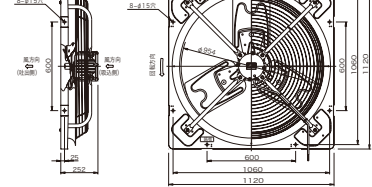


NK-14DGA-T5/T6

特長

- 畜舎の環境に合わせた、耐久性のある材質を使用
- 壁取り付け、アングルによる吊り下げ等様々な状況に対応
- 風を直線的にとばし、風速がでる換気扇です
- パネルは高耐食性銅板(ZAM)羽根はステンレス仕様
- ※「ZAM」は日新製鋼株式会社の登録商標です。
- ※「ZAM」は日新製鋼株式会社が開発した溶融Zn-Al-Mgめっき銅板です。

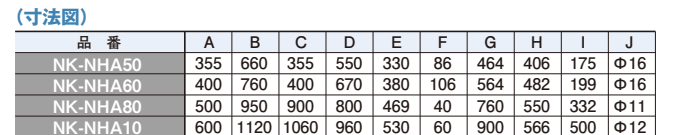
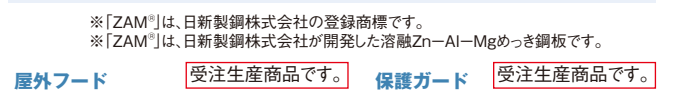
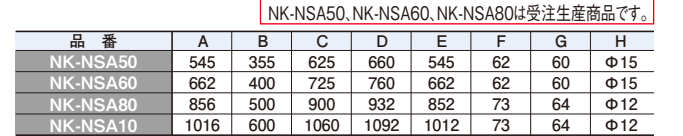
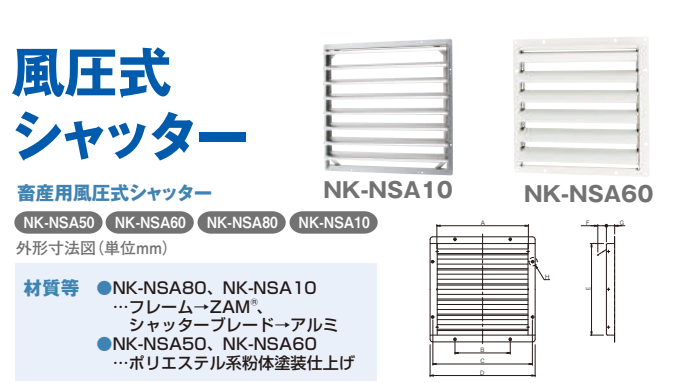
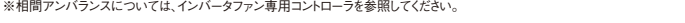
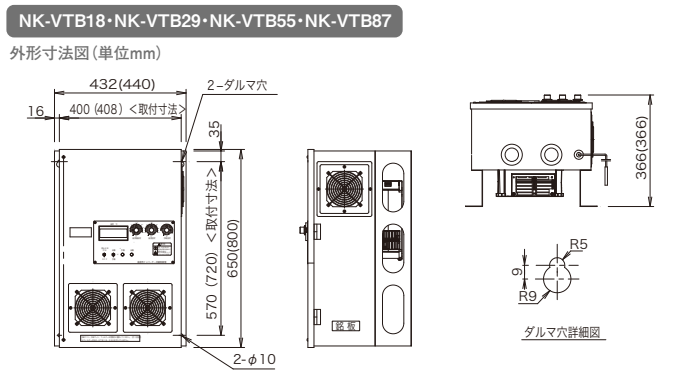
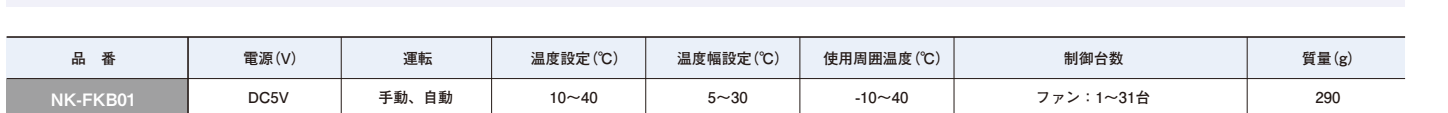
NK-14DGA-T5/T6 外形寸法図(単位mm)



品 番	周波数 (Hz)	呼径 (cm)	電源 (V)	公称出力 (W)	風量 (m³/min)	電流 (A)	消費電力 (W)	回転数 (min⁻¹)	騒音 (dB)	質量 (kg)	ガード	備 考	換気扇効率
NK-14CZA-T5	50	100	3相200	400	750	2.5	490	715	68	20	—	高所取付用	1.53
NK-14CZA-T6	50/60	100	3相200	400	700/750	2.3/2.5	450/590	720/830	62/68	20	—	高所取付用	1.55/1.27
NK-14DGA-T5	50	100	3相200	400	345	2.5	490	715	68	28	バックガード付	高所取付用	0.70
NK-14DGA-T6	50/60	100	3相200	400	300/345	2.3/2.5	450/590	720/830	62/68	28	バックガード付	高所取付用	0.66/0.58

※適応ブレーカは定格容量0.4kW(2.5A)です。 ※1 風量表示はJIS B 8330 チャンバー法によります。 ※2 風量表示はJIS C 9601 扇風機法によります。 ※騒音値はファン後方及び両側面から1.5mの点の平均値。

受注生産商品です。





お困り事として...

遮光性の向上と外気の侵入軽減で、
鶏舎環境を向上したい...

そんな時は...

パナソニックの農用換気扇

トンネル換気120cm換気扇

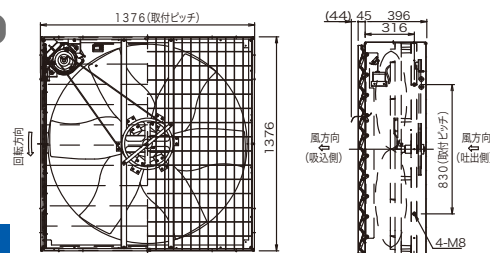
電動シャッターユニット搭載、**大型鶏舎の換気**も
スムーズに行なえます。パーツ交換などのメンテナンスも簡単です!!

特長

- 高静圧、インバータ最低運転時※でも全開可能な電動シャッターを標準装備
※インバータ運転時は、別途制御が必要となります。P.26をご覧ください。
※インバータ制御機器は別売となります。詳細はお問合せ下さい。
- デュアルガードにより、外気の侵入を軽減
- ライトガードにより、鶏舎内の遮光性を向上

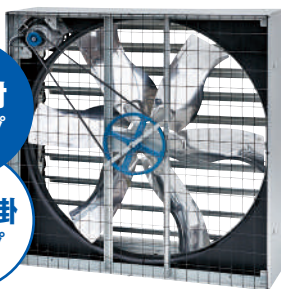
NK-27VWE

外形寸法図
(単位mm)



壁取付
タイプ

ベルト掛
タイプ

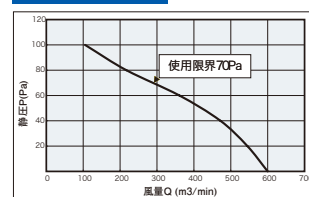


NK-27VWE
(羽根・モーター側)



NK-27VWE
(シャッター側)

P-Q特性グラフ



品番	換気扇部分	電源	周波数 (Hz)	風量 (m³/min)	電流 (A)	消費電力 (W)	回転数 (min⁻¹)	騒音 (dB)	質量 (kg)	換気扇効率
NK-27VWE-50	シャッター部分	3相 200V	50	600	3.4	710	390	70	78	0.84
NK-27VWE-60	換気扇部分	3相 200V	60		3.1	740				0.81
	シャッター部分	単相 200V								

※適応ブレーカは定格容量0.75kW(4.0A)です。 ※風量はJIS B 8330(チャンバー法)の換気扇として使用する場合の値を示します。
※騒音値はファン後方及び両側面から1.5mの点の平均値を示します。 ※使用限界静圧は70Paです。 ※風量、電流、消費電力は表記に対して±10%の許容差があります。

有圧換気扇シリーズ

畜産用有圧換気扇(70cmタイプ)

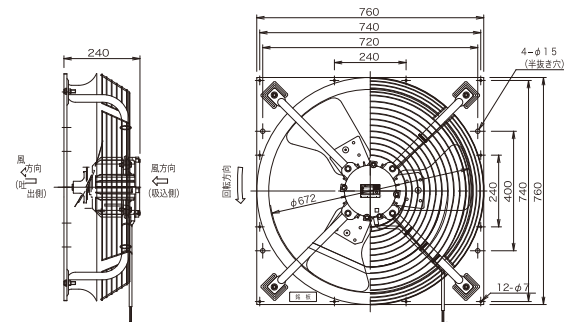
特長

- パネルのサイズは60cm級、風速は1m送風機(0.4kW)と同程度
- シャッター、屋外フードも取り付け可能
- 新羽根の開発により低騒音化。耐静圧性にも優れています

シャッター等の関連部材はP.18へ

NK-74DGA

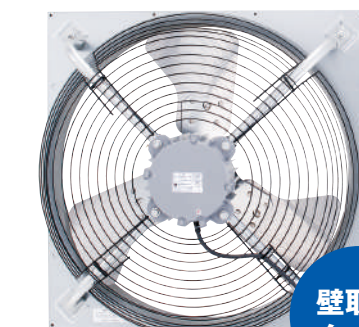
外形寸法図
(単位mm)



※NK-74DZAは
バックガードなしに
なります。

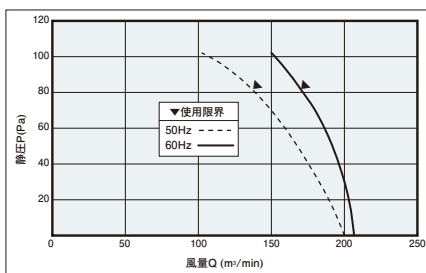
P-Q特性グラフ

●NK-74DZA



NK-74DGA

壁取付
タイプ



畜産用有圧換気扇(50・60cmタイプ)

特長

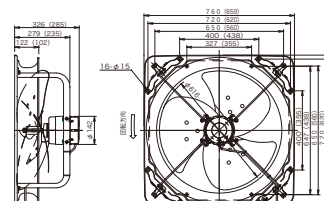
- 大風量、省エネタイプ高効率羽根使用
- 防錆力アップ、ポリエステル系樹脂鋼板を使用
- 省エネ制御(インバータ制御、電圧制御)が可能
- 温度過昇防止装置付

シャッター等の関連部材はP.18へ

NK-63DZA

外形寸法図
(単位mm)

※()内寸法は、
NK-52DZAの
寸法になります。

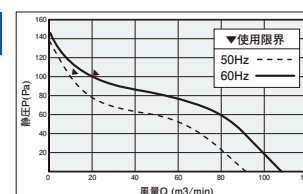


NK-63DZA

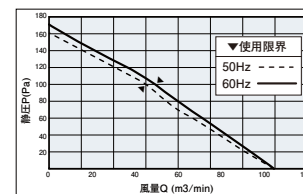
壁取付
タイプ

P-Q特性グラフ

●NK-52DZA



●NK-63DZA



NK-74DZAは受注生産商品です。

品番	周波数 (Hz)	呼径 (cm)	電源 (V)	公称出力 (W)	風量 (m³/min)	電流 (A)	消費電力 (W)	回転数 (min⁻¹)	騒音 (dB)	質量 (kg)	ガード	備考	換気扇効率
NK-74DGA ※1	50/60	70	3相200	400	200/220	2.0/2.2	350/520	975/1,145	61/66	22	バックガード付	高所取付用 ⚠	0.57/0.42
NK-74DZA ※1	50/60	70	3相200	400	200/220	2.0/2.2	350/520	975/1,145	61/66	21	—	高所取付用 ⚠	0.57/0.42
NK-52DZA ※2	50/60	50	3相200	200	93/107	0.80/0.85	150/220	960/1,100	46/49.5	15	無	高所取付用 ⚠	0.62/0.48
NK-63DZA-50 ※2	50	60	3相200	300	140	1.15	330	870	58	21	無	高所取付用 ⚠	0.42
NK-63DZA ※2	50/60	60	3相200	300	124/140	0.90/1.15	245/330	890/1,000	58/61	21	無	高所取付用 ⚠	0.50/0.42

※適応ブレーカは定格容量0.75kW(4.0A)です。 ※風量はJIS B 8330(チャンバー法)の換気扇として使用する場合の値を示します。
※騒音値はファン後方及び両側面から1.5mの点の平均値を示します。 ※風量、電流は表記に対して±10%の許容差があります。 ※1 使用限界静圧は70Paです。 ※2 使用限界静圧は80Paです。

なるほど!

1 高静圧、インバータ最低運転時※でも全開可能な**電動シャッター**を標準装備。

電動シャッターを標準装備することで、高静圧、インバータ最低運転時でもシャッター全開可能で、確実に換気できます。(故障防止機構付)

※インバータ運転時は、別途制御が必要となります。 ※インバータ制御機器は別売となります。詳細はお問合せください。

なるほど!

2 デュアルガードにより、**外気の侵入**を軽減。

ブレード先端の曲げ加工により外気の侵入を軽減します。

なるほど!

3 **ライトガード**により、**鶏舎内の遮光性**を軽減。

特殊形状により密閉度を高めました。

なるほど!

4 **メンテナンス性**を向上。

ベルトテンション調整、ベルト、モーター、羽根、ブリー、シャッターブレードのメンテナンスが簡単です。

パーツの詳細はP.24へ

低速度運転にすると、シャッターが全開しない

そこで...!!

シャッターの継ぎ目から外気が入ってくる

シャッターと枠のすき間から外の光が差し込んでくる

そこで...!!

主要部が複雑でパーツ交換が煩わしい

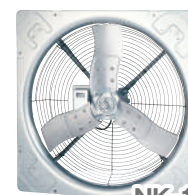
そこで...!!

酪農や肉用牛の畜舎にもご利用いただけます。

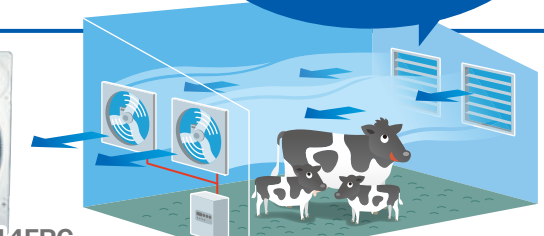
換気扇の風量を自動的にコントロール

**トンネル換気用
インバータファン**もございます。

詳しくはP.13へ

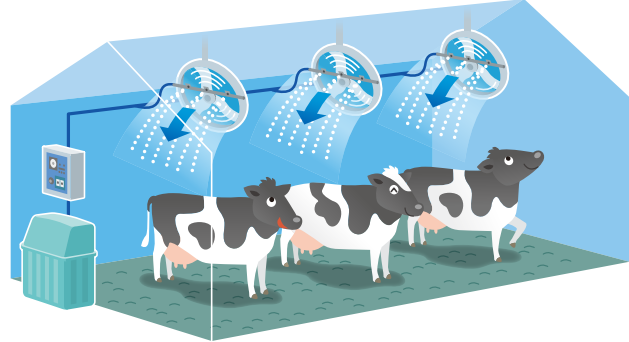


NK-14FPC

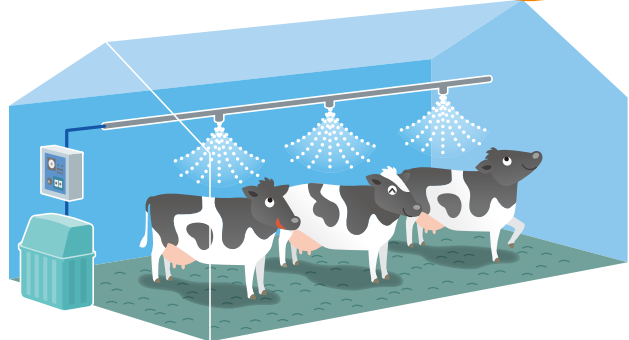




そんな時は… パナソニック換気扇 + fog cooling system



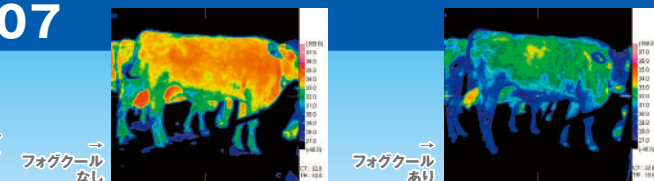
暑熱対策の一つの方法として、家畜に直接風を送る換気用に気化冷却の特殊ノズルを装着することで家畜に当たる風が冷風となり、家畜の体温を下げます。



畜舎の暑熱対策は既に全国で生産者様の認識が高く、細霧装置による畜舎内冷房が注目されています。弊社の特殊ノズルにより微粒子化した細霧が畜舎全体に拡散し、気化冷却を行います。



簡易fog cooling system FCS407



- 特長**
- オールインワンで取扱い簡単
 - 操作盤付属
 - 100V仕様で電源プラグを差し込むだけ
 - 簡単施工
 - 主配管は高圧ホースのため、SUSパイプ配管に比べて施工が簡単

品番	定格電圧 (V)	定格周波数 (Hz)	吐水量 (ℓ/分)	最高圧力 (Mpa)	定格消費電力 (W)	水槽容量 (ℓ)	最大ノズル接続数量		質量 (kg)	備考
							ノズルユニット	T型ジョイント		
FCS407	100	50/60	6.3/7.6	4	750/800	10	12本/14本	36個/42個	46	コントローラ付設

(寸法) 高さ538×幅385×奥行665 (mm)

fog cooling system



本体ユニット
NK-12ESB-50
NK-12ESB
NK-18ESB



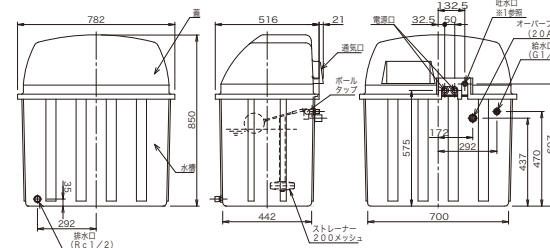
制御盤
NK-MCB15
NK-MCB22

特長

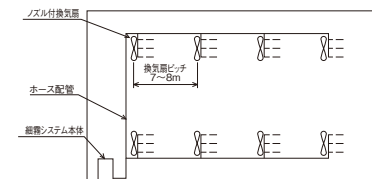
- 吸着・清浄効果 畜舎内の空気中に浮遊する塵を細霧粒子で除去します
- 加湿効果 畜舎内の加湿ができます

NK-12ESB-50
NK-12ESB
NK-18ESB

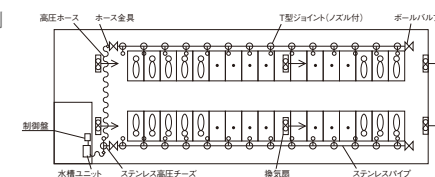
外形寸法図 (単位mm)



ノズル付ファン 舎内配管図施工例

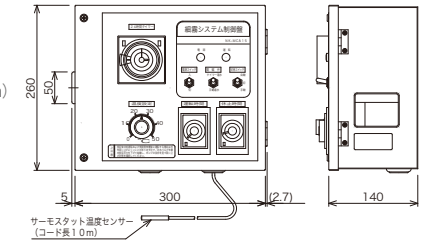


牛舎内配管施工例



NK-MCB15
NK-MCB22

外形寸法図 (単位mm)



fog cooling system 本体ユニット

品番	定格電圧 (V)	定格周波数 (Hz)	吐水量 (ℓ/分)	最高圧力 (Mpa)	定格消費電力 (W)	水槽容量 (ℓ)	最大ノズル接続数量		質量 (kg)	備考
							ノズルユニット	T型ジョイント		
NK-12ESB-50	3相200	50	12.6	5	1480	100	19本	57個	60	制御盤: NK-MCB15
NK-12ESB	3相200	60	13.2	5	1520	100	20本	60個	60	制御盤: NK-MCB15
NK-18ESB	3相200	50/60	16.0/19.1	5	1710/2020	100	25本/30本	75個/90個	71	制御盤: NK-MCB22

※1 接続口: 給水口 G1/2、吐水口 RC3/8 (12ESB-50、12ESB)、RC1/2 (18ESB)、排水口 R1/2 (キャップ付)、フィルター給水口 RC3/4、吐水口 RC1/2

※2 本体ユニットは制御盤とセットでご使用ください。

fog cooling system 制御盤

品番	定格電圧 (V)	制御容量 (kW)	サーモスタット		24時間タイマー		運転時間 タイマー	休止時間 タイマー	質量 (kg)	備考
			温度設定範囲	動作温度幅	最小設定時間単位	最小動作間隔				
NK-MCB15	3相200	1.5	0~50℃	1K	15分	15分	0.05秒~10分	0.15秒~30分	6	本体: NK-12ESB/12ESB-50
NK-MCB22	3相200	2.2	0~50℃	1K	15分	15分	0.05秒~10分	0.15秒~30分	6	本体: NK-18ESB

(寸法) 高さ260×幅308×奥行140 (mm)

※2 制御盤は本体ユニットとセットでご使用ください。

システムを構成する主要配管部材



詳しくは
お問合せください

現場に合わせた最適な組み合わせをご提案致します。詳しくはお問合せください。



お困り事として...

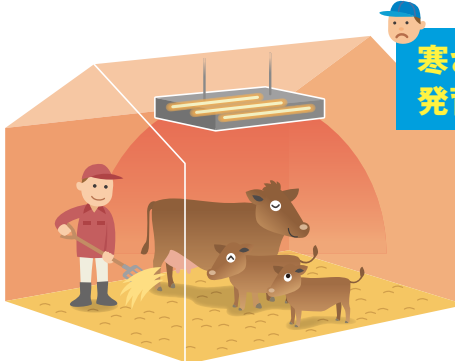
安全でクリーン・高効率な暖房にしたい...



パナソニックの農事用ヒータ

カーボン・コルツヒータ

家畜用カーボンヒータ



寒さに弱い子牛を
発育不良から守りたい

そんな時は...

家畜用カーボンヒータ

換気の必要がない効果的でクリーンな電気暖房。
火を使わない無臭・無害・無風だから衛生的で安心です。

遠赤外線が
芯から温めます

なるほど



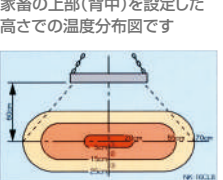
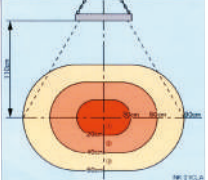
NK-16CLB
(100V-600W)



NK-21CLA
(3相200V-2100W)

温度特性

家畜の上部(背中)を設定した高さでの温度分布図です

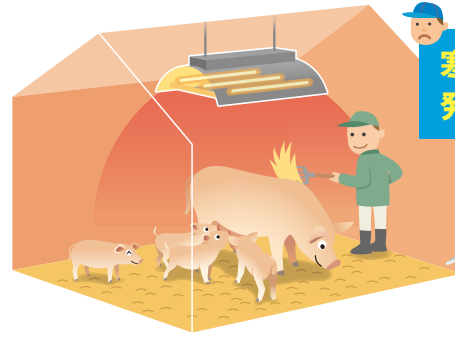



特長

- 炭素系発熱体の採用により高効率暖房を可能にしました
- 防塵・防滴構造の強弱の切替スイッチ付なのでお好みで強さの設定ができます
- 安全スイッチ付で安心構造
- 21CLAは3相200V仕様で電気料金も安価です

品番	定格	発熱体・発光長	安全装置	切替スイッチ	コード・ケーブル	プラグ	質量
NK-16CLB	単相100V-600W	カーボンヒータ600W 1灯式・発光長310mm	電源OFFスイッチ	強(600W) 切(300W)	ゴムコード 約2.5m(2芯)	2P 7A-125V ①	1.6kg
NK-21CLA	3相200V-2100W	カーボンヒータ700W 3灯式・発光長360mm	電源OFFスイッチ2個	強(2100W) 切(1000W)	ケーブル 約2.5m(4芯)	接地引掛3P 20A-250V ②	10.5kg

家畜用コルツヒータ



寒さに弱い子豚を
発育不良から守りたい

そんな時は...

家畜用コルツヒータ

分娩室や初生子豚の暖房に最適!!

子豚のサイズに
ピッタリ!!

なるほど



NK-RH12C
100V-300W
2Pプラグ
タンブラ型切替スイッチ



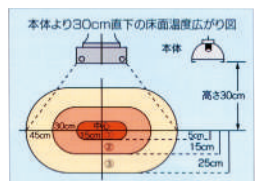
NK-RH22CE
単相200V-300W
接地2Pプラグ
タンブラ型切替スイッチ



NK-RH24Q
3相3線200V-360W
接地3Pプラグ
スライド型切替スイッチ

温度特性

家畜の上部(背中)を設定した高さでの温度分布図です



特長

- 電源OFFスイッチ付だから安心
カーボンヒータが落下しても「電源OFFスイッチ」が働いて、事故を未然に防ぐよう安全性を配慮した設計です
(三相用は両端の2箇所に取り付)
- 防塵・防滴構造の切替スイッチ付で取り扱いが簡単
「強・切・弱」切替スイッチ付で簡単に操作ができます
- コルツランプ採用だから水に強く、しかも振動・衝撃に強い
軟化点の高い石英ガラスを使用していますので、
点灯中に水がかかっても割れません
また、一般赤外線電球の3倍以上の強度です
- コルツランプ採用だから速熱性にすぐれている
点灯後の温度上昇が速く、輻射効率がアップ

品番	定格	発熱体	安全装置	切替スイッチ	コード・ケーブル	プラグ	質量
NK-RH12C	100V-300W	コルツ赤外線ランプ 300W・1灯式	電源OFFスイッチ	強(300W) 切(150W)	ゴムコード 約2.5m(2芯)	2P 7A-125V ①	約0.8kg
NK-RH22CE	単相200V-300W	コルツ赤外線ランプ 150W・2灯式	電源OFFスイッチ	強(300W) 切(150W)	ゴムコード 約2.5m(3芯)	接地2P 15A-250V ②	約1.0kg
NK-RH24Q	3相200V-360W	コルツ赤外線ランプ 120W・3灯式	電源OFFスイッチ2個	強(360W) 切(180W)	ケーブル 約2.5m(4芯)	接地3P 15A-250V ②	約1.1kg



お困り事として...

ハウス内の空気滞留を軽減したい...



パナソニックの農事用換気扇

園芸用スマートファン マザーファンジェット・マザーファン

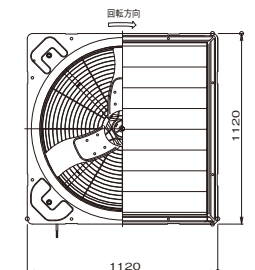
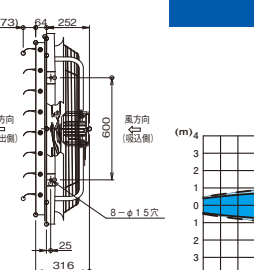
園芸用スマートファン(風圧シャッター付)



NK-14DWB-50
NK-14DWB
外形寸法図
(単位:mm)

特長

- 大風量を維持し、消費電力を30%ダウンしました
(当社従来機種比(60Hz))
- CO2排出量を年間約30%削減しました
(当社従来機種比(60Hz))
※50Hzの場合は年間約20%の削減となります。

NK-14DWB
(スマートファンシャッター付タイプ)

品番	周波数(Hz)	呼径(cm)	電源(V)	公称出力(W)	風量(m³/min) JIS8330※1	電流(A)	消費電力(W)	回転数(min⁻¹)	騒音(dB)	質量(kg)	ガード	換気扇効率
NK-14DWB-50	50	100	3相 200	400	340	2.2	390	730	68	41	バックガード(シャッター付)	0.87
NK-14DWB	50/60	100	3相 200	400	295/340	2.2/2.1	320/420	730/855	62/68	41	バックガード(シャッター付)	0.92/0.80

※1 風量表示はJIS8330 チャンバー法によりします。
注記 1.各特性値は静圧0Pa時における基準値を示します。 2.騒音はファン後方および両側面から1.5mの平均値を示します 3.電流、消費電力の値は表記に対して±10%の許容差があります。 4.公称出力はモータ出力クランク付のための表示でありおおよその目安です。

マザーファンジェット・マザーファン

特長

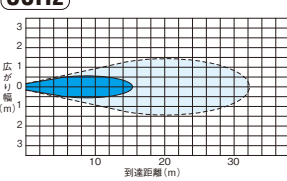
- 軽量でも大きな風量の循環扇です。
- 最低限必要な風速0.5m/sで、30m以上の到達距離です。

風速分布図

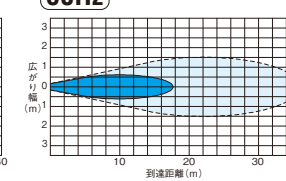
--- 風速0.5m/s
— 風速1.0m/s

NK-30MTC
NK-30MSC

50Hz



60Hz





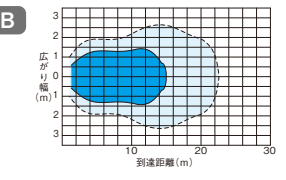
NK-30MTC
マザーファンジェット



NK-35MTB
マザーファン

軽量・小型化
緑のダクトは丈夫なPP樹脂

NK-35MTB



品番	周波数(Hz)	モータ出力(W)	電源(V)	風量(m³/min)	電流(A)	消費電力(W)	質量(kg)	騒音(dB)	換気扇効率	
マザーファンジェット	NK-30MTC	50/60	30	3相200	79/87	0.39/0.35	61/76	4.9	48/51	1.29/1.14
	NK-30MSC	50/60	40	単相100	79/87	0.69/0.75	60/76	5.1	48/51	1.31/1.14
マザーファン	NK-35MTB	50/60	80	3相200	87/93	0.41/0.55	110/160	10	53/56	0.79/0.58

※風量値はJIS C 9601測定方式に準拠しています。 ※単位:1分あたりの往復回数です。 ※取付金具(台座)付。Uボルト等の取付部材は別途お買い求めください。



従来と同じ換気扇を使いたい... パーツだけを交換したい...

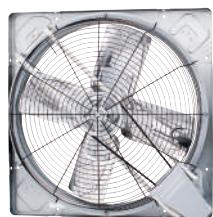
そんな時は...



その他関連商品・交換パーツ

その他関連商品

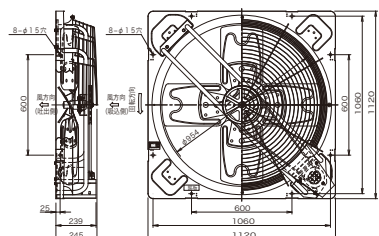
ベルト掛け換気扇(100cmタイプ)



NK-14VGA

NK-14VGA

外形寸法図(単位mm)



壁取付
タイプ

ベルト掛
タイプ

特長

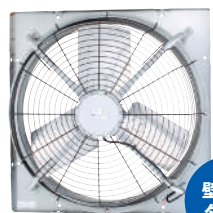
- 薄型設計・大風量、低騒音
 - 直結タイプに比べ、広範囲の風、風量が多く静圧に強い設計
 - パネルは高耐食性銅板(ZAM[®])羽根はステンレス仕様
- ※「ZAM[®]」は日新製鋼株式会社の登録商標です。
※「ZAM[®]」は日新製鋼株式会社が開発した溶融Zn-Al-Mgめっき銅板です。

受注生産商品です。

品番	周波数(Hz)	呼径(cm)	電源(V)	公称出力(W)	風量(m³/min)	電流(A)	消費電力(W)	回転数(min⁻¹)	騒音(dB)	質量(kg)	ガード	備考	換気扇効率
NK-14VGA-50	50	100	3相200	400	360	2.5	520	565	63	30	バックガード付	高所取付用 ⚠	0.69
NK-14VGA-60	60	100	3相200	400	360	2.2	520	565	63	30	バックガード付	高所取付用 ⚠	0.69

※適応ブレーカは定格容量0.75kW(4.0A)です。 ※風量はJIS B 8330(チャンバー法)の換気扇として使用する場合の値を示します。 ※騒音値はファン後方及び両側面から1.5mの点の平均値。 ※使用限界静圧は100Paです。

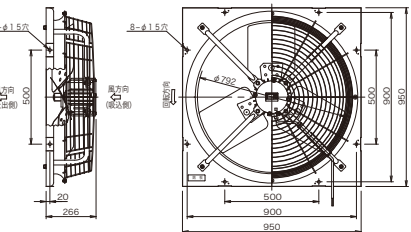
80cmタイプ換気扇



NK-84DGA

NK-84DGA

外形寸法図(単位mm)



壁取付
タイプ

特長

- 壁取り付け、アングルによる吊り下げ等様々な状況に対応
- 風を直線的にとばし、風速が出る換気扇です
- 換気用途だけでなく、送風機としても威力を発揮します

受注生産商品です。

品番	周波数(Hz)	呼径(cm)	電源(V)	公称出力(W)	風量(m³/min)	電流(A)	消費電力(W)	回転数(min⁻¹)	騒音(dB)	質量(kg)	ガード	備考	換気扇効率
NK-84DGA-50	50	80	3相200	400	315	2.5	490	720	66	26	バックガード付	高所取付用 ⚠	0.64
NK-84DGA	50/60	80	3相200	400	270/315	2.3/2.4	450/590	725/850	63/66	26	バックガード付	高所取付用 ⚠	0.60/0.53

※適応ブレーカは定格容量0.75kW(4.0A)です。 ※風量はJIS B 8330(チャンバー法)の換気扇として使用する場合の値を示します。 ※騒音値はファン後方及び両側面から1.5mの点の平均値。 ※使用限界静圧は80Paです。

アドオンインバータ

既存の換気扇をインバータファンに。



NK-ADA04

既存の換気扇を
インバータファンに
変更することで、
電気代を削減します!

特長

- 換気扇を季節に応じて一年中使用可能
- インバータ使用により省力運転が可能(電気代の削減)
- ノイズの発生を大幅に削減できます
- 他メーカーの換気扇にも接続可能(一部不可 詳しくはお問合せください。)
- 集中コントローラ設置で31台一括制御可能

受注生産商品です。

品番	電源	インバータ容量	質量
NK-ADA04-50	3相200V 50Hz	0.4kW	2.0kg
NK-ADA04-60	3相200V 60Hz	0.4kW	2.0kg

※本製品はインバータファン専用コントローラ(NK-FKB01)(P.17)とセットでご使用ください。

交換パーツ一覧



換気扇関係

	パーツ品名	パーツ品番	適応可能な主な機種
モーター	モーター(ベルト式) 0.4kW	NK-S14WAC200	【ベルト掛けタイプ】NK-14VZA-50,NK-14VZA-60,NK-14VGA-50,NK-14VGA-60
	モーター(直結式) 0.4kW	NK-S4DWAR300C	【吊下タイプ】NK-14CZA-50,NK-14CZA,NK-14CGA-50,NK-14CGA,NK-14CHA-50,NK-14CHA,NK-14CZB-50,NK-14CZB,NK-14CGB-50,NK-14CGB,NK-14CHB-50,NK-14CHB 【壁取付タイプ】NK-14DZA-50,NK-14DZA,NK-14DGA-50,NK-14DGA,NK-14DHA-50,NK-14DHA,NK-14DWA-50,NK-14DWA,NK-14DZB-50,NK-14DZB,NK-14DGB-50,NK-14DGB,NK-14DHB-50,NK-14DHB,NK-14DWB-50,NK-14DWB 【床置きタイプ】NK-14YHA-50,NK-14YHA,NK-14YHB-50,NK-14YHB,NK-14YSA-M,NK-14YSB-M 【80cmタイプ】NK-84DGA-50,NK-84DGA,NK-84CZA-50,NK-84CZA,NK-84CGA-50,NK-84CGA,NK-84CHA-50,NK-84CHA
	インバータファンモーター	NK-S14FGCC300	【インバータファン】NK-14FZA,NK-14FGA,NK-14FNA,NK-14FPA,NK-14FZB,NK-14FGB,NK-14FNB,NK-14FPB,NK-14FZC,NK-14FGC,NK-14FNC,NK-14FPC
	EVファンモーター	NK-S14EZA0300	【EVファン】NK-14EZA-50,NK-14EZA,NK-14EZB-50,NK-14EZB,NK-14EFA,NK-14EFB
	120cmモーター	NK-S27VWB0200	【120cm】NK-27VGCシリーズ,NK-27VWB,NK-27VWC,NK-27VWD
羽根	直結タイプ 100cm 50Hz用	NK-S4DWSR50H1	【吊下タイプ】NK-14CZA-50,NK-14CZA,NK-14CGA-50,NK-14CGA,NK-14CHA-50 【壁取付タイプ】NK-14DZA-50,NK-14DGA-50,NK-14DHA-50 【床置きタイプ】NK-14YHA-50
	直結タイプ 100cm 60Hz用	NK-S4DWSR60H1	【吊下タイプ】NK-14CZA,NK-14CGA,NK-14CHA 【壁取付タイプ】NK-14DZA,NK-14DGA,NK-14DHA 【床置きタイプ】NK-14YHA,NK-14YSA-M
	120cm羽根	NK-S27VWBHANE	NK-27VGCシリーズ,NK-27VWB,NK-27VWC,NK-27VWD
	EVファン羽根(50Hz)	NK-S14EZB50H1	【EVファン】NK-14EZA-50,NK-14EZB-50
	EVファン羽根(60Hz)	NK-S14EZB60H1	【EVファン】NK-14EZA,NK-14EZB,NK-14EFA,NK-14EFB
駆動部品	プーリー(モーター側) 50Hz	NK-01VPA1436D	【ベルト掛けタイプ】NK-14VZA-50,NK-14VGA-50
	プーリー(モーター側) 60Hz	NK-01VPA1430C	【ベルト掛けタイプ】NK-14VZA-60,NK-14VGA-60
	ベルト 120cm用	NK-SVBRA085	【120cm】NK-27VWB,NK-27VWC,NK-27VWD
ガード	バックガード 100cm用	NK-S14DGSS0605B	【吊下タイプ】NK-14CZA-50,NK-14CZA,NK-14CGA-50,NK-14CGA,NK-14CHA-50,NK-14CHA,NK-14CZB-50,NK-14CZB,NK-14CGB-50,NK-14CGB,NK-14CHB-50,NK-14CHB 【壁取付タイプ】NK-14DZA-50,NK-14DZA,NK-14DGA-50,NK-14DGA,NK-14DHA-50,NK-14DHA,NK-14DWA-50,NK-14DWA,NK-14DZB-50,NK-14DZB,NK-14DGB-50,NK-14DGB,NK-14DHB-50,NK-14DHB,NK-14DWB-50,NK-14DWB 【床置きタイプ】NK-14YHA-50,NK-14YHA,NK-14YHB-50,NK-14YHB,NK-14YSA-M,NK-14YSB-M
	フロントガード 100cm用	NK-S104FF610	【吊下タイプ】NK-14CHB-50,NK-14CHB 【床置きタイプ】NK-14YHA-50,NK-14YHA,NK-14YHB-50,NK-14YHB,NK-14YSA-M,NK-14YSB-M
インバータ関係	インバータファン温度センサー	FY-SA59A4072	【インバータファン】NK-14FZA,NK-14FGA,NK-14FNA,NK-14FPA,NK-14FZB,NK-14FGB,NK-14FNB,NK-14FPB,NK-14FZC,NK-14FGC,NK-14FNC,NK-14FPC
	インバータBOX 0.4Kw	NK-S14FGA	【インバータファン】NK-14FZA,NK-14FGA,NK-14FNA
	インバータBOX 0.75Kw	NK-S14FPA	【インバータファン】NK-14FPA
	インバータBOX 0.75Kw	NK-S14FPB	【インバータファン】NK-14FPB,NK-14FPC
その他	センサー(VT用)	NK-37VTD0315	【インバータ制御盤】VTAタイプ、VTBタイプ
	ヘルマウス	NK-14DGC600D	【吊下タイプ】NK-14CZA-50,NK-14CZA,NK-14CGA-50,NK-14CGA,NK-14CZB-50,NK-14CZB,NK-14CGB-50,NK-14CGB
	パネル	NK-S14DWA0600	【壁取付タイプ】NK-14DZA-50,NK-14DZA,NK-14DGA-50,NK-14DGA,NK-14DHA-50,NK-14DHA,NK-14DZB-50,NK-14DZB,NK-14DGB-50,NK-14DGB,NK-14DHB-50,NK-14DHB
	14CZA用 取付脚	NK-S4DGC603G	【吊下タイプ】NK-14CZA-50,NK-14CZA,NK-14CGA-50,NK-14CGA,NK-14CHA-50,NK-14CHA,NK-14CZB-50,NK-14CZB,NK-14CGB-50,NK-14CGB,NK-14CHB-50,NK-14CHB
	14DGA用 取付脚	NK-S14DWA0602B	【壁取付タイプ】NK-14DZA-50,NK-14DZA,NK-14DGA-50,NK-14DGA,NK-14DHA-50,NK-14DHA,NK-14DWA-50,NK-14DWA,NK-14DZB-50,NK-14DZB,NK-14DGB-50,NK-14DGB,NK-14DHB-50,NK-14DHB,NK-14DWB-50,NK-14DWB

家畜用コルツヒーター

	品名	品番	主な機種
コルツヒーター	コルツヒーター(管)	NK-RH01C307S	NK-RH12C
		NK-RH01C308S	NK-RH22CE
		NK-RH01C2001	NK-RH24Q
	電源OFFスイッチ	NK-RH03C306S	NK-RH12C,NK-RH22CE,NK-RH24Q
	切換スイッチ	NK-RH02C2010S	NK-RH12C,NK-RH22CE
		NK-RH02C2003	NK-RH24Q
	電源コード組	NK-RH07C302	NK-RH12C
		NK-RH07C308	NK-RH22CE
		NK-SRH24Q0102	NK-RH24Q専用

カーボンヒーター

	品名	品番	主な機種
カーボンヒーター	カーボンランプヒーター(管)	NK-S16CLB300A	NK-16CLB
		NK-S21CLA1200	NK-21CLA
	マイクロスイッチ(安全スイッチ)	NK-S16CLB703	NK-16CLB,NK-21CLA
	電源スイッチ組(切替スイッチ)	NK-S21CLA1202A	NK-21CLA
		NK-S16CLB010	NK-16CLB
	電源コード組	NK-S16CLB 401	NK-16CLB

循環扇・その他

	品名	品番	主な機種
循環扇モーター	モーター(直結式) 3相200V 80W	NK-MT35B200	NK-35MTA,NK-35MTB
	モーター(直結式) 3相200V 20/30W	NK-S30MTC0200	NK-30MTB,NK-30MTC
循環扇羽根	羽根(溶融亜鉛めっき)	NK-S35MTB0100	NK-35MTA,NK-35MTB
		NK-S30MTC0100	NK-30MTB,NK-30MTC
電動シャッター	ギアモーター	NK-SNEA10G	NK-NEA80,NK-NEA10

※詳しくはお問合せください。 ※交換パーツは予告なしに供給終了となる場合があります。予めご了承ください。

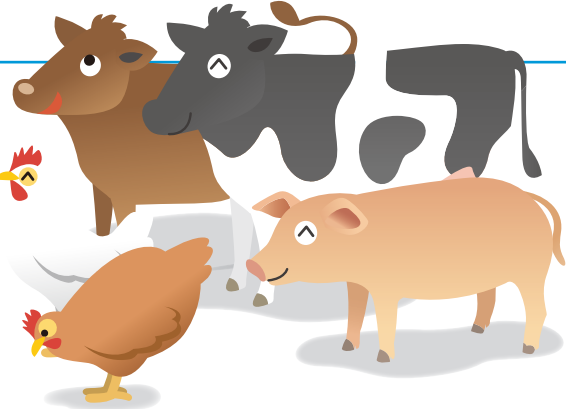
インバータ制御盤



[自動制御盤]
NK-VTBシリーズ



[手動制御盤]
FRNシリーズ



特長・仕様・
外形寸法図は
P.18をご参照ください。

※写真はNK-VTB18・NK-VTB29です。

※写真はFRN3.7G1S-2Jです。

インバータ自動制御盤と換気扇台数の組合せ

品 番	定格電流	スマートファン 3相200V 0.4kW		100cm直結タイプ 3相200V 0.4kW		100cm組立タイプ 3相200V 0.4kW		100cm組立タイプ 3相200V 0.25kW		100cmベルト換気扇 3相200V 0.4kW		80cm換気扇 3相200V 0.4kW		70cm換気扇 3相200V 0.4kW		60cm換気扇 3相200V 0.3kW		50cm換気扇 3相200V 0.2kW	
		50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
NK-VTB18	18A	7	7	6	6	7	8	13	11	6	7	6	6	7	7	13	13	19	18
NK-VTB29	29A	11	12	10	10	12	13	21	18	10	11	10	10	12	11	21	21	31	29
NK-VTB55	55A	21	22	19	19	22	25	—	—	19	21	19	19	23	21	—	—	—	—
NK-VTB87	87A	34	36	30	30	—	—	—	—	30	34	30	31	37	34	—	—	—	—

インバータ手動制御盤と換気扇台数の組合せ

品 番	定格電流	スマートファン 3相200V 0.4kW		100cm直結タイプ 3相200V 0.4kW		100cm組立タイプ 3相200V 0.4kW		100cm組立タイプ 3相200V 0.25kW		100cmベルト換気扇 3相200V 0.4kW		80cm換気扇 3相200V 0.4kW		70cm換気扇 3相200V 0.4kW		60cm換気扇 3相200V 0.3kW		50cm換気扇 3相200V 0.2kW	
		50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
FRN3.7G1S-2J	18A	7	7	6	6	7	8	13	11	6	7	6	6	7	7	13	13	19	18
FRN5.5G1S-2J	29A	11	12	10	10	12	13	21	18	10	11	10	10	12	11	21	21	31	29
FRN7.5G1S-2J	42A	16	17	14	14	17	19	30	26	14	16	14	15	18	16	—	—	—	—
FRN11G1S-2J	55A	21	22	19	19	22	25	—	—	19	21	19	19	23	21	—	—	—	—
FRN15G1S-2J	68A	26	28	23	23	28	31	—	—	23	26	23	24	29	26	—	—	—	—
FRN18.5G1S-2J	80A	31	33	27	27	33	36	—	—	27	31	27	28	34	31	—	—	—	—

ノイズフィルター適合表 ※詳しくはお問合わせください。

インバータ制御盤品番	一次側用ノイズフィルター品番	二次側用ノイズフィルター品番
NK-VTB18、FRN3.7G1S-2J	RNFTC30-20	RNFTS20-20
NK-VTB29、FRN5.5G1S-2J	RNFTC50-20	RNFTS50-20
FRN7.5G1S-2J	RNFMC75-20	RNFTS50-20
NK-VTB55、FRN11G1S-2J	RNFMC1H-20	RNFMS60-20
FRN15G1S-2J	RNFMC1H-20	RNFMS75-20
NK-VTB87、FRN18.5G1S-2J	RNFMCH1-20	RNFMS90-20

インバータノイズについて

インバータでファン・換気扇を運転すると、インバータ・モータ・配線から電波雑音が発生し、ラジオ・電子機器・センサー等に影響を与え正常に動作できない場合があります。オプションのノイズフィルターを取り付けてご使用ください。

※インバータ・モータ・配線の周辺に他の機器を設置しないでください。

※配線が守られていないとノイズフィルターを設置しても影響を小さくすることができない場合があります。

「家電・汎用品高調波抑制対策ガイドライン」への適用について

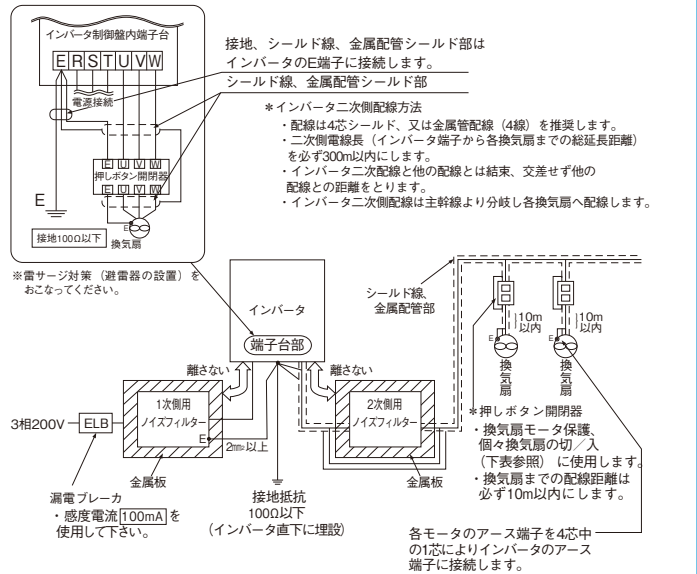
本インバータは従来、経済産業省により出されていた「家電・汎用品高調波抑制対策ガイドライン」（1994年9月制定、1999年10月改正）の対象製品となっておりましたが、2004年1月の改正により対象から外れることとなり、個々に自主的な高調波抑制を行うこととなりました。当社は、高調波抑制対策として従来どおり、インバータには（高調波抑制用）リアクトルを接続することを推奨いたします。リアクトルについては、弊社までお問合わせください。

「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」への適用について

本インバータは、「高圧又は特別高圧で受電する高調波抑制対策ガイドライン」への対象となります。電力会社と新規に契約を行う場合または契約を更新する場合に、電力会社から定型様式の計算書の提出が求められます。

基本配線図

インバータ制御盤（4芯シールド線、金属管配線（4線）使用例）



※雷サージ対策（避雷器の設置）をおこなってください。

※インバータ二次側配線方法は、配線は4芯シールド、又は金属管配線（4線）を推奨します。
・二次側電線長（インバータ端子から各換気扇までの総延長距離）を必ず300m以内にします。
・インバータ二次配線と他の配線とは結束、交差せず他の配線との距離をとります。
・インバータ二次側配線は主幹線より分岐し各換気扇へ配線します。

※押しボタン開閉器・換気扇モータ保護、個々換気扇の切／入（下表参照）に使用します。
・換気扇までの配線距離は必ず10m以内にします。

各モータのアース端子を4芯中の1芯によりインバータのアース端子に接続します。

富士電機製	押しボタン開閉器	AS482-4G	押しボタン開閉器、防塵カバーは、換気扇台数分必要です。
	防塵カバー	ASX002	

		2015年4月発売		(1)14CZB-50 (2)14CGB-50 (3)14CHB-50	(1)14CZB (2)14CGB (3)14CHB	(1)14DGB-50 (2)14DHB-50	(1)14DGB (2)14DHB	14DGB-TC	14DWB-50
品番 (NK-)		14DCA		(1)14CZB-50 (2)14CGB-50 (3)14CHB-50	(1)14CZB (2)14CGB (3)14CHB	(1)14DGB-50 (2)14DHB-50	(1)14DGB (2)14DHB	14DGB-TC	14DWB-50
概要	掲載ページ	P3～6		P11.12	P11.12	P12	P12	P12	P22
	形態	吊下げ		吊下げ	吊下げ	壁取付	壁取付	壁取付	壁取付
	品名	DCスマートファン		スマートファン	スマートファン	スマートファン	スマートファン	スマートファン	スマートファン
	付加装備	インバータファン		—	—	—	—	パネルステンレス	風圧シャッター付
	温度センサー	温度センサー付		—	—	—	—	—	—
	インバータ制御 (P.17・18)	当社製コントローラ必須		インバータ制御盤必須	インバータ制御盤必須	インバータ制御盤必須	インバータ制御盤必須	インバータ制御盤必須	インバータ制御盤必須
仕様	ガード	なし		(1)なし (2)バックガードのみ (3)両面ガード	(1)なし (2)バックガードのみ (3)両面ガード	(1)バックガードのみ (2)両面ガード	(1)バックガードのみ (2)両面ガード	バックガードのみ	バックガードのみ
	羽根径 (cm)	100		100	100	100	100	100	100
	周波数 (Hz)	50/60		50	50/60	50	50/60	60	50
	電源 (V)	3相200		3相200	3相200	3相200	3相200	3相200	3相200
	公称出力 (W)	325		400	400	400	400	400	400
	風量 (m ³ /min)	JIS B 8330	—	—	—	345	345	345	340
		JIS C 9601	126～840	750	700/750	—	—	—	—
	電流	—		2.2	2.2/2.1	2.2	2.2/2.1	2.1	2.2
	消費電力 (W)	—		390	320/420	390	320/420	420	390
	換気扇効率	—		1.92	2.18/1.78	0.88	1.07/0.82	0.82	0.87
材質	騒音 (dB)	68		68	62/68	68	62/68	68	68
	質量 (kg)	22		(1)23 (2)24 (3)25	(1)23 (2)24 (3)25	(1)28 (2)29	(1)28 (2)29	28	41
	使用可能制圧	0Pa		0～80Pa	0～80Pa	0～80Pa	0～80Pa	0～80Pa	0～80Pa
	パネル/ヘルマウス	ZAM		ステンレス	ステンレス	ZAM	ZAM	ステンレス	ZAM
	羽根	ステンレス		ステンレス	ステンレス	ステンレス	ステンレス	ステンレス	ステンレス
	スパイダー	ZAM		ZAM	ZAM	ZAM	ZAM	ZAM	ZAM
生産	通常生産品	通常生産品		(1)通常生産品 (2)通常生産品	(1)通常生産品 (2)通常生産品	(1)通常生産品 (2)受注生産品	(1)通常生産品 (2)受注生産品	受注生産品	通常生産品
				(2)通常生産品	(2)通常生産品	(2)受注生産品	(2)受注生産品		

		14DWB	14YHB	14YSB	14FZC	14FNC	14FPC	(1)27VWE-50 (2)27VWE-60
品番 (NK-)		14DWB	14YHB	14YSB	14FZC	14FNC	14FPC	(1)27VWE-50 (2)27VWE-60
概要	掲載ページ	P22	P11.12	P11.12	P13	P13	P13	P17
	形態	壁取付	床置き	床置き首振り	吊下げ	壁取付	壁取付	壁取付
	品名	スマートファン	スマートファン	スマートファン	スマートファン	スマートファン	スマートファン	トンネル換気用
	付加装備	風圧シャッター付	—	—	—	インバータファン	インバータファン	電動シャッター付
	温度センサー	—	—	—	温度センサー付	温度センサー付	温度センサーなし	—
	インバータ制御 (P.17・18)	インバータ制御盤必須	インバータ制御盤必須	インバータ制御盤必須	NK-FKB01必須	NK-FKB01必須	NK-FKB01必須	インバータ制御盤必須
仕様	ガード	バックガードのみ	両面ガード	両面ガード	なし	バックガードのみ	バックガードのみ	バックガードのみ
	羽根径 (cm)	100	100	100	100	100	100	120
	周波数 (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	(1)50 (2)60
	電源 (V)	3相200	3相200	3相200	3相200	3相200	3相200	3相200
	公称出力 (W)	400	400	400	400	400	400	750
	風量 (m ³ /min)	JIS B 8330	295/340	—	—	—	52～345	600
		JIS C 9601	—	700/750	700/750	90～750	90～750	—
	電流	2.2/2.1	2.2/2.1	2.2/2.1	—	—	—	(1)3.4 (2)3.1
	消費電力 (W)	320/420	320/420	320/420	—	—	—	(1)710 (2)740
	換気扇効率	0.92/0.80	2.18/1.78	2.18/1.78	—	—	—	(1)0.84 (2)0.81
材質	騒音 (dB)	62/68	62/68	62/68	68	68	68	70
	質量 (kg)	41	33	44	24	31	31	78
	使用可能制圧	0～80Pa	0～80Pa	0～80Pa	0Pa	0Pa	0～80Pa	0～70Pa
	パネル/ヘルマウス	ZAM	ステンレス	ステンレス	ステンレス	ZAM	ZAM	ZAM
	羽根	ステンレス	ステンレス	ステンレス	ステンレス	ステンレス	ステンレス	ステンレス
	スパイダー	ZAM	ZAM	ZAM	ZAM	ZAM	ZAM	ZAM
生産	通常生産品	通常生産品		通常生産品	通常生産品	通常生産品	通常生産品	通常生産品
				通常生産品	通常生産品	通常生産品	通常生産品	通常生産品

		14EZB-50	14EZB	14EFB	14CZA-T5	14CZA-T6	14DGA-T5	14DGA-T6
品番 (NK-)		14EZB-50	14EZB	14EFB	14CZA-T5	14CZA-T6	14DGA-T5	14DGA-T6
概要	掲載ページ	P14	P14	P14	P14	P14	P14	P14
	形態	吊下げ	吊下げ	吊下げ	吊下げ	吊下げ	壁取付	壁取付
	品名	EVファン	EVファン	EVファン	—	—	—	—
	付加装備	—	—	インバータファン	—	—	—	—
	温度センサー	—	—	温度センサー付	—	—	—	—
	インバータ制御 (P.17・18)	インバータ制御盤必須	インバータ制御盤必須	NK-FKB01必須	インバータ制御盤必須	インバータ制御盤必須	インバータ制御盤必須	インバータ制御盤必須
仕様	ガード	なし	なし	なし	なし	なし	バックガードのみ	バックガードのみ
	羽根径 (cm)	100	100	100	100	100	100	100
	周波数 (Hz)	50	50/60	50/60	50	50/60	50	50/60
	電源 (V)	3相200	3相200	3相200	3相200	3相200	3相200	3相200
	公称出力 (W)	400	400	400	400	400	400	400
	風量 (m ³ /min)	JIS B 8330	—	—	—	—	345	300/345
		JIS C 9601	700	700	160～700	750	700/750	—
	電流	2.1	2.1/1.9	—	2.5	2.3/2.5	2.5	2.3/2.5
	消費電力 (W)	390	320/460	—	490	450/590	490	450/590
	換気扇効率	1.79	2.18/1.52	—	1.53	1.55/1.27	0.70	0.66/0.58
材質	騒音 (dB)	63	63/67	67	68	62/68	68	62/68
	質量 (kg)	20	20	21.5	20	20	28	28
	使用可能制圧	0Pa	0Pa	0Pa	0～80Pa	0～80Pa	0～80Pa	0～80Pa
	パネル/ヘルマウス	ステンレス	ステンレス	ステンレス	ステンレス	ステンレス	ZAM	ZAM
	羽根	ステンレス	ステンレス	ステンレス	ステンレス	ステンレス	ステンレス	ステンレス
	スパイダー	ZAM	ZAM	ZAM	ZAM	ZAM	ZAM	ZAM
生産	通常生産品	通常生産品		通常生産品	受注生産品	受注生産品	受注生産品	受注生産品
				通常生産品	受注生産品	受注生産品	受注生産品	受注生産品